

**LAPORAN INDIVIDU
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)
DI SMK MUHAMMADIYAH 3 YOGYAKARTA**

Semester Khusus Tahun Akademik 2014/2015

1 Juli – 18 September 2014



Disusun Oleh :

VIKA ARWIDA FANITA SARI

NIM. 13502247006

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRONIKA
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRONIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2014**

HALAMAN PENGESAHAN

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa mahasiswa di bawah ini telah melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta

Nama : Vika Arwida Fanita Sari
No. Mahasiswa : 13502247006
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

Telah melaksanakan kegiatan KKN-PPL di **SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta**
Dari tanggal 1 Juli 2014 - 19 September 2014, dengan hasil kegiatan tercakup dalam naskah laporan ini.

Yogyakarta, 19 September 2014

Mengesahkan,

Dosen Pembimbing Lapangan,



Drs. Slamet, M.Pd

NIP. 19510303 197803 1 004

Guru Pembimbing,



Sri Wahyuni, S.Pd

NBM. 962591

Mengetahui,

Kepala Sekolah

SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta,



Drs. H. Sukisno Suryo, M.Pd

NBM. 548444

Koordinator KKN PPL Sekolah,



Yuni Raharjanti, S.Pd

NIP. 19690624 199802 2 006

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr.wb

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga dapat menyelesaikan kegiatan serta penulisan laporan PPL Tahun 2014 yang bertempat di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta.

Penulisan laporan ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran mengenai program kerja yang telah dilaksanakan selama kurun waktu 2,5 bulan di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta terhitung mulai 1 Juli sampai 18 September 2014. Praktikan menyadari sepenuhnya keberhasilan pelaksanaan program PPL ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Sehingga pada kesempatan ini praktikan ucapkan terimakasih kepada:

1. Allah SWT yang telah banyak melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat menyelesaikan laporan praktik dengan cukup waktu.
2. Kedua orang tuaku yang tidak henti-hentinya mendukung, menasehati, mendoakan dan selalu menemaniku.
3. Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd, M.A. selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
4. Dr. Mohammad Bruri Triyono, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
5. Unit Program Pengalaman Lapangan (UPPL) atas kerjasamanya dalam pelaksanaan KKN-PPL.
6. Drs. Putut Hargiyarto, M.Pd. selaku DPL-PPL Fakultas di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta, yang selalu membimbing dengan sabar dan bijak.
7. Drs. Slamet, M.Pd, selaku DPL-PPL Jurusan di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta, yang selalu membimbing dengan sabar dan bijak.
8. Drs. H. Sukisno Suryo, M.Pd, selaku Kepala SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta yang telah mengijinkan kami untuk melaksanakan KKN-PPL di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta.
9. Yuni Raharjanti, S.Pd, selaku koordinator KKN-PPL SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta.
10. Sri Wahyuni, S.Pd, selaku Guru Kompetensi Keahlian Teknik Pemrograman di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta yang telah

memberikan bimbingan pada saat pelaksanaan PPL sampai terselesaikannya laporan ini.

11. Siswa SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta khususnya jurusan Teknik Audio Video yang telah membantu dan mengikuti program KKN-PPL.
12. Rekan-rekan mahasiswa KKN-PPL SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta yang selama 2,5 bulan selalu bersama-sama mengalami suka dan duka.
13. Segenap Guru, karyawan dan staf SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta atas kerjasamanya selama pelaksanaan KKN-PPL.
14. Semua pihak yang telah membantu pelaksanaan Program KKN-PPL sampai selesai penyusunan laporan ini.

Pada penulisan laporan PPL ini praktikan menyadari bahwa masih banyak kekurangan baik dari segi isi maupun penampilan, karena itu praktikan berharap kritik serta saran yang bersifat membangun demi perbaikan laporan ini. Harapan praktikan semoga laporan PPL ini dapat bermanfaat, berguna, dan mendapat Ridho dari Allah SWT. Amin

Wassalamu'alaikum wr wb

Yogyakarta, September 2014

Vika Arwida Fanita Sari

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
ABSTRAK	vii

BAB I PENDAHULUAN

A. Analisis Situasi	1
1. Tujuan	1
2. Pra Kegiatan.....	1
3. Letak Geografis	1
4. Profil Sekolah	2
5. Kondisi Sekolah.....	3
6. Bidang Akademis.....	4
7. Kondisi Media dan Sarana Pembelajaran	5
8. Kegiatan Kesiswaan.....	6
9. Guru dan Karyawan	7
10. Siswa	7
B. Rumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL.....	8

BAB II PERSIAPAN, PELAKSANAAN DAN ANALISIS HASIL

A. Persiapan PPL.....	11
1. Pengajaran Mikro (<i>Microteaching</i>)	11
2. Pembekalan PPL.....	12
3. Observasi Lingkungan Sekolah dan Kelas	12
4. Pembuatan Persiapan Mengajar	14
B. Pelaksanaan PPL.....	16
1. Praktik Mengajar	16
2. Praktik Persekolahan	19
C. Analisis Hasil Pelaksanaan	20
1. Hasil Pelaksanaan PPL.....	20
2. Hambatan-Hambatan dalam Pelaksananan PPL	21
3. Usaha Mengatasinya.....	21

BAB III PENUTUP

A. Kesimpulan.....	23
B. Saran	23

DAFTAR PUSTAKA 26
LAMPIRAN

ABSTRAK KEGIATAN PPL
LAPORAN PPL INDIVIDU
DI SMK MUHAMMADIYAH 3 YOGYAKARTA

Vika Arwida
NIM. 13502247006

Praktik Pengalaman Lapangan yang selanjutnya disingkat PPL bertujuan untuk melatih mahasiswa dalam mengimplementasikan ilmu pengetahuan yang dimiliki dalam proses pembelajaran di sekolah sesuai dengan bidang studi serta kemampuan yang dimilikinya masing-masing. Selain sebagai tempat untuk mempraktikkan ilmu pengetahuan, dengan adanya PPL ini mahasiswa diharapkan dapat menerapkan teori dan pendekatan yang diperoleh dari bangku kuliah menjadi sebuah pengalaman nyata.

PPL dilaksanakan di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta yang beralamat di Jalan Pramuka No. 62 Giwangan Yogyakarta, dari tanggal 1 Juli 2014 sampai dengan 19 September 2014. Dalam pelaksanaannya, PPL dibagi menjadi beberapa tahapan. Tahap yang pertama adalah persiapan, berisi kegiatan : pembelajaran mikro di kampus, pembekalan PPL, observasi lingkungan sekolah dan kelas, dan pembuatan persiapan mengajar. Tahap yang kedua adalah pelaksanaan, di mana ada 2 kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa, yaitu praktik mengajar dan praktik persekolahan. Sebelum melaksanakan praktik mengajar, mahasiswa lebih dahulu menyiapkan rencana pembelajaran seperti RPP, materi dan media pembelajaran. Di akhir pelaksanaan PPL, guru pembimbing memberikan penilaian terhadap mahasiswa yang melaksanakan PPL. Selain melaksanakan praktik mengajar, mahasiswa juga melaksanakan praktik persekolahan, yaitu kegiatan penunjang yang sejalan dengan program sekolah. Bentuk kegiatannya berupa : membantu kegiatan di perpustakaan, Membantu penerimaan peserta didik baru (PPDB), pendampingan dalam kegiatan FORTASI, pendampingan saat pesantren ramadhan, dan membantu kegiatan lain di sekolah.

Kegiatan PPL sangat bermanfaat bagi mahasiswa karena dapat menerapkan ilmu yang diperoleh selama kuliah serta memperoleh pengetahuan membuat administrasi guru, ketrampilan, nilai, sikap dan perilaku seorang guru. Semoga kerja sama antara Universitas Negeri Yogyakarta dengan SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta dapat terus terjalin sehingga membuka peluang kerjasama di bidang yang lain dan dapat memberikan manfaat bagi kedua pihak.

Kata kunci : PPL 2014, UNY, SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta

BAB I

PENDAHULUAN

A. Analisis Situasi

1. Tujuan

Kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) bertujuan untuk melatih mahasiswa guna mengimplementasikan ilmu pengetahuan yang dimiliki dalam proses pembelajaran di sekolah sesuai dengan bidang studi serta kemampuan yang dimiliki. PPL menjadi tempat untuk mempraktikkan ilmu pengetahuan, sekaligus sebagai media bagi mahasiswa guna mendapat pengalaman yang nyata dalam proses pembelajaran. Sehingga dapat menjadi bekal bagi mahasiswa guna mengembangkan diri sebagai guru profesional yang akan menjadi pendidik di masa yang akan datang.

2. Pra Kegiatan

Penerjunan Tim KKN-PPL Universitas Negeri Yogyakarta ke sekolah didahului dengan adanya observasi. Kegiatan tersebut meliputi observasi kelas serta observasi lingkungan sekolah. Tujuan observasi kelas adalah untuk mendapatkan gambaran dan kondisi pelaksanaan kegiatan belajar mengajar di dalam kelas, sedangkan observasi luar lingkungan sekolah bertujuan untuk mendapatkan gambaran mengenai kondisi sekolah secara nyata. Observasi sekolah dijadwalkan untuk dilaksanakan antara tanggal 17 - 25 Februari 2014. Dalam pelaksanaannya, praktikan melakukan observasi ke sekolah sekaligus penerjunan yaitu pada tanggal 25 Februari 2014 dan observasi kelas pada bulan Maret 2014. Kedua observasi tersebut dilakukan di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta yang menjadi tempat KKN-PPL praktikan. Dari hasil observasi, praktikan mendapat gambaran mengenai kondisi yang ada di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta. Hasil observasi tersebut menjadi dasar pertimbangan dalam menyusun program kerja PPL.

3. Letak Geografis

SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta beralamatkan di Jalan Pramuka No. 62 Giwangan, Yogyakarta. SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta memiliki posisi yang strategis karena terletak di samping jalan raya sehingga mudah diakses dengan menggunakan transportasi umum.

Perjalanan dari kampus Universitas Negeri Yogyakarta membutuhkan waktu sekitar 20 menit untuk sampai di sekolah tersebut.

Adapun batas geografis dari SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta adalah sebagai berikut :

- Sebelah utara : Warnet Muga dan bengkel motor
- Sebalah selatan : Radio Swasta Kotaperak dan kampus AMA
- Sebelah timur : Jalan Pramuka
- Sebelah barat : Perumahan warga dan persawahan

Secara umum, SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta memiliki 2 komplek gedung yang dipisahkan oleh jalan kecil di perkampungan, komplek gedung tersebut adalah komplek gedung barat dan komplek gedung timur.

4. Profil Sekolah

- Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta
- Propinsi : Daerah Istimewa Yogyakarta
- Otonomi Daerah : Kota Yogyakarta
- Kecamatan : Umbulharjo
- Desa/ Kelurahan : Giwangan
- Jalan dan Nomor : Jalan Pramuka no 62 Giwangan
- Luas : 4703 m²
- Nomor telepon atau fax : 0274-372778
- Email : info@smkmuh3-yog.sch.id
- Kode Pos : 55163
- Daerah : Perkotaan
- Status Sekolah : Swasta
- Kelompok Sekolah : Terbuka
- Akreditasi : A
- Surat Keputusan/ SK : No. C 159/ Set/ IIIa/ lppt/ LA/ 1969
tanggal 25 Januari 1969
- Tahun Berdiri : Tahun 1 Januari 1969
- Kegiatan Belajar Mengajar : Pagi
- Bangunan Sekolah : Milik Sendiri
- Kepala Sekolah : Drs. H. Sukisno Suryo, M.Pd
- Wakil Kepala Sekolah
 - Wakil Kepala Sekolah Urusan Kurikulum : Kustejo, S.Pd.I
 - Wakil Kepala Sekolah Urusan SARPRAS(V) : Rosidul Anwar, M.Pd.I

Wakil Kepala Sekolah Urusan Humas(IV)	: Irwan Hermawan, ST
Wakil Kepala Sekolah Urusan Kesiswaan(III)	:Moch.Harpan.N, M.Eng
Wakil Kepala Sekolah Urusan ISMUBA	: Makhrus, S.Thi
Ketua Bidang Bendahara Sekolah	: Rubiyanti, A.Md
Kepala Tata Usaha	: A. Fathoni, BA

5. Kondisi Sekolah

Pada tahun ajaran 2014/2015, SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta memiliki ruang kelas dan ruang lain dengan rincian sebagai berikut :

Nama Ruang	Jumlah
Ruang Kelas Teori	40 ruang
Ruang Kepala Sekolah	1 ruang
Ruang Wakil Kepala Sekolah	1 ruang
Ruang Guru	2 ruang
Ruang Tata Usaha	1 ruang
Ruang Bimbingan Konseling	1 ruang
Ruang Perpustakaan	1 ruang
Ruang UKS	1 ruang
Ruang IPM	1 ruang
Laboratorium Fisika	1 ruang
Laboratorium Biologi dan Kimia	1 ruang
Laboratorium Komputer	2 ruang
Laboratorium Bahasa	2 ruang
Ruang Koperasi	1 ruang
Gudang	6 ruang
Aula	1 ruang
Masjid	1 ruang
Kantin	1 ruang
Kamar Mandi Guru	6 buah
Kamar Mandi Siswa	15 buah
Tempat Parkir Guru	3 ruang
Tempat Parkir Siswa	4 ruang
Pos Satpam	2 ruang
Lapangan Basket	1 lapangan
Pos Piket	1 ruang
Lapangan Tennis	2 lapangan

Taman	4 taman
Lapangan futsal 1	1 lapangan

SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta memiliki visi dan misi sebagai berikut :

VISI

Mewujudkan tamatan yang islami, berintelektualitas tinggi, berorientasi internasional dan berwawasan lingkungan.

MISI

- a. Memperkokoh akhlak dan aqidah.**
- b. Mengembangkan semangat nasionalisme kebangsaan.**
- c. Mengembangkan kecakapan hidup.**
- d. Mengembangkan kemampuan berinteraksi secara internasional.**
- e. Mengembangkan peran serta dalam pelestarian lingkungan.**

6. Bidang Akademis

SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta memiliki 7 kompetensi keahlian, yaitu :

- a. Kompetensi Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan
- b. Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan
- c. Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan
- d. Kompetensi Keahlian Teknik Sepeda Motor
- e. Kompetensi Keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik
- f. Kompetensi Keahlian Teknik Gambar Bangunan
- g. Kompetensi Keahlian Teknik Audio Video

Proses belajar mengajar di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta menggunakan sistem blok, yaitu blok teori dan praktik. Kelas yang mendapat jadwal blok praktik akan mendapatkan mata pelajaran khusus sesuai dengan kompetensi keahlian, sedangkan kelas yang mendapat jadwal blok teori akan mendapat pelajaran umum, seperti matematika, IPA, bahasa Indonesia, bahasa Inggris, dan lain sebagainya.

Mekanisme pergantian blok antara blok teori dan blok praktik maupun sebaliknya, dilakukan dalam waktu kurang lebih satu bulan. Pada saat pergantian blok, diadakan ujian mid semester. Jam pelajaran untuk blok teori dan blok praktik adalah sama, yaitu mulai pukul 06.45 s.d. pukul 14.30

WIB untuk hari Senin. Selasa sampai dengan kamis 07.00 s.d. 14.30. Jum'at dari jam 07.00 s.d. 14.00 dan hari Sabtu dari jam 07.00 s.d. 13.45.

7. Kondisi Media dan Sarana Pembelajaran

Media dan sarana pembelajaran yang digunakan di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta cukup memadai dan mendukung proses belajar mengajar. Sarana yang ada di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta meliputi :

- a. Media Pembelajaran, meliputi : Whiteboard, blackboard, OHP, LCP Projector, model, komputer, dan alat peraga lainnya.
- b. Ruang teori sebanyak 35 ruangan
- c. Ruang praktek jurusan TGB sebanyak 1 ruang gambar
- d. Ruang bengkel bangunan sebanyak 1 ruangan
- e. Ruang teori khusus jurusan TKJ sebanyak 4 ruangan
- f. Ruang server sebanyak satu ruangan
- g. Ruang KKPI/Laboratorium Komputer sebanyak dua ruangan dengan salah satunya merangkap sebagai ruang media
- h. Ruang teori khusus jurusan TKR sebanyak 7 ruangan
- i. Bengkel otomotif (TKR) sebanyak 3 ruangan
- j. Ruang alat bengkel otomotif (TKR) sebanyak dua ruangan
- k. Ruang bengkel mesin 4 ruangan dan dua ruang tutorial
- l. Ruang bengkel elektro sejumlah 1 ruangan
- m. Ruang guru sebanyak 4 ruangan terdiri dari ruang guru gedung timur sebanyak satu ruangan, ruang guru jurusan TKR sebanyak satu ruangan, ruang guru permesinan sebanyak satu ruangan, dan ruang guru jurusan TKJ sebanyak satu ruangan
- n. Laboratorium bahasa sebanyak satu ruangan
- o. Laboratorium kimia sebanyak satu ruangan
- p. Laboratorium fisika sebanyak satu ruangan
- q. Laboratorium CNC sebanyak satu ruangan
- r. Laboratorium CAD/INV sebanyak satu ruangan
- s. Ruang BK sebanyak satu ruangan
- t. Perpustakaan sebanyak satu ruangan
- u. Masjid 2 lantai terletak di atas ruang perpustakaan yang dapat menampung 1000 jamaah
- v. Ruang pertemuan sebanyak satu ruangan

- w. Media pembelajaran telah mulai menggunakan komputer dan LCD Proyektor
- x. Media pembelajaran wall cart
- y. Lapangan olah raga yang meliputi lapangan basket, tenis, dll.

8. Kegiatan Kesiswaan

Dalam pengembangan potensi siswa selain akademik dikembangkan pula potensi siswa dari segi Non-akademik. Beberapa kegiatan Ekstrakurikuler dibentuk untuk menampung berbagai macam potensi siswa SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta. Terdapat 2 jenis kegiatan ekstrakurikuler yaitu ekstrakurikuler wajib dan ekstrakurikuler pilihan.

Ekstrakurikuler wajib adalah kegiatan ekstrakurikuler yang wajib diikuti oleh siswa kelas SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta. Beberapa diantaranya adalah:

- a. Iqro': dilaksanakan berdasarkan kelompok. Dan tiap kelompok disesuaikan dengan tingkatan kemampuan siswa dalam membaca al-quran.
- b. Pandu Hisbul Wathon: kegiatan ini lebih mendekati kegiatan pramuka dan kepanduan pada umumnya. Kegiatan ini memiliki kepengurusan sendiri yang bersifat otonom. Khusus untuk siswa kelas satu pelaksanaannya wajib setiap hari sabtu.

Untuk ekstrakurikuler pilihan SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta memiliki beberapa wadah untuk menampung bakat serta aspirasi siswa-siswanya, dengan menyediakan berbagai bentuk organisasi sekolah. Baik dari segi akademis maupun non akademis. Organisasi siswa tertinggi di sekolah ini adalah IPM (Ikatan Pelajar Muhammadiyah) atau yang sering disebut OSIS. IPM membawahi beberapa organisasi lain seperti Tonti (Pleton inti), HW, dan berbagai ekstrakurikuler lain seperti basket, futsal dan voly. Sebenarnya, terdapat banyak pilihan ekstrakurikuler lain seperti mading, PMR, KIR, tetapi semuanya tidak aktif, karena kurangnya peminat dan pembinaan dari sekolah.

Fasilitas yang ada di organisasi SMK Muhammadiyah 3 sudah cukup mendukung. Namun, ada beberapa hal yang sering dikeluhkan oleh anggota IPM. Diantaranya adalah sering hilangnya fasilitas internal IPM, seperti komputer dan *hardware* pelengkapannya. Selain itu, anggota IPM juga mengeluhkan kekurangan fasilitas printer. Karena sering sekali ada kebutuhan cetak mendadak.

Selain kedua ekstrakurikuler tersebut, program yang ditawarkan sekolah untuk pengembangan potensi siswa antara lain:

- a. Pelatihan TONTI (Peleton Inti) untuk Paskibraka (pelatihan siswanya saat Fortasi)
- b. Pertandingan persahabatan antar sekolah.

Semua kegiatan ini dimaksudkan agar siswa mampu mengembangkan karakter dan bakat serta potensi dirinya.

9. Guru dan Karyawan

Tenaga pendidik atau guru yang mengajar di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta terdiri dari laki-laki dan perempuan. Guru di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta berjumlah 95 orang, dengan rincian 60 laki-laki dan 35 perempuan. Dari jumlah tersebut status guru di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta terdiri dari Guru Tetap Golongan III = 2 orang, Guru Tetap Golongan IV = 12 orang, GTT = 29 orang, Guru Tetap Yayasan = 52 orang. Dengan tingkat pendidikan guru yaitu Diploma = 4 orang, dan S1/D4 = 82 orang, dan S2 = 9 orang.

Jumlah tenaga administrasi/karyawan di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta sebanyak 37 orang, dengan rincian 27 laki-laki dan 9 perempuan. Seluruh guru dan karyawan di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta beragama Islam.

10. Siswa

Seperti sekolah SMK kelompok teknologi industri yang lain, mayoritas siswa di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta adalah laki-laki. Siswa di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta berasal dari berbagai macam daerah, dengan mayoritas dari kota Yogyakarta, kemudian disusul dari daerah lain seperti Bantul, Kulonprogo, Sleman, Gunungkidul, bahkan ada yang berasal dari luar kota. Perbedaan asal siswa membuat suasana di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta beragam.

Seluruh siswa di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta memeluk agama Islam, sehingga banyak kegiatan dengan nuansa Islami yang diadakan di sekolah, seperti sholat dhuhur berjama'ah, sholat jum'at di sekolah, pesantren ramadhan, tadarus sebelum proses belajar mengajar dimulai, serta beberapa kegiatan lain yang bernuansi Islami.

Pada tahun ajaran 2014/2015, jumlah siswa di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta adalah 1404 siswa. Jumlah kelas di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta pada tahun ajaran 2014/2015 adalah 40 kelas.

B. Rumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL

Praktik Pengalaman Lapangan merupakan kegiatan yang penting bagi mahasiswa sebagai calon guru, karena dengan adanya kegiatan ini mahasiswa bisa mendapatkan pengalaman yang nyata mengenai kondisi di sekolah, terutama selama proses belajar mengajar sehingga dapat menjadi bekal di masa depan. Oleh karena itu praktikan melaksanakan kegiatan PPL yang meliputi kegiatan pra PPL dan pelaksanaan PPL dengan rincian sebagai berikut :

1. Tahap persiapan

Pada tahap persiapan, pihak kampus dalam hal ini UPPL mendata daftar sekolah yang akan dijadikan tempat PPL. Setelah itu dilakukan penempatan mahasiswa pada lokasi PPL yang sudah ada.

2. Tahap latihan mengajar di kampus

Pada tahapan ini, mahasiswa mengikut kuliah *micro teaching* guna mendapat bimbingan mengenai bagaimana cara mengajar yang baik. Mahasiswa dibimbing langsung oleh dosen pembimbing, dan sesekali dosen pembimbing mendatangkan guru dari sekolah untuk menilai penampilan mahasiswa secara langsung dalam praktik mengajar.

3. Tahap observasi

Pada tahap ini, mahasiswa melakukan observasi secara langsung ke sekolah untuk mendapatkan gambaran mengenai kondisi lingkungan di sekolah serta kondisi di dalam kelas saat proses belajar mengajar berlangsung. Tahapan ini penting karena akan menjadi pertimbangan bagi mahasiswa untuk merumuskan program kerja dan strategi yang akan dipilih dalam pelaksanaan PPL.

4. Tahap pembekalan

Sebelum diterjunkan di sekolah, mahasiswa mendapat pembekalan dari pihak kampus. Materi dalam pembekalan meliputi cara menjadi guru yang baik, pendidikan karakter, serta metode-metode yang digunakan dalam proses pembelajaran. Materi tambahan juga disampaikan dalam pembekalan guna memberi tambahan wawasan kepada mahasiswa. Materi tambahan itu mengenai Kurikulum 2013 dan kompetensi pengajar.

5. Tahap pelaksanaan

Dalam tahap ini, mahasiswa diterjunkan langsung ke sekolah untuk melaksanakan seluruh program KKN-PPL yang telah dirumuskan. Waktu pelaksanaan KKN-PPL sekitar 2,5 bulan, di mana dalam pelaksanaannya hanya sekitar 2 bulan waktu efektif karena terpotong libur puasa dan libur lebaran.

Pelaksanaan PPL di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta meliputi kegiatan sebagai berikut :

a. Pembuatan Perangkat Pembelajaran

Kegiatan pembuatan perangkat pembelajaran meliputi : pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan mengacu pada silabus yang sudah ada, pembuatan media pembelajaran, pembuatan soal evaluasi, serta daftar nilai dan daftar hadir.

b. Latihan Mengajar Terbimbing

Latihan mengajar terbimbing merupakan latihan mengajar yang bertujuan untuk mengenalkan mahasiswa kepada proses belajar mengajar di dalam kelas dengan arahan dan bimbingan dari guru pembimbing. Pelaksanaan latihan mengajar terbimbing diawali dengan konsultasi mengenai materi yang akan diajarkan, kemudian dilanjutkan dengan pengembangan materi, metode dan media pembelajaran, pembuatan labsheet, pelaksanaan kegiatan belajar mengajar, serta penilaian hasil belajar.

c. Latihan Mengajar Mandiri

Latihan mengajar mandiri merupakan praktik mengajar yang dilakukan oleh mahasiswa secara mandiri tanpa didampingi oleh guru pembimbing. Dalam latihan belajar mandiri, mahasiswa harus menerapkan ilmu yang sudah didapat dari kampus maupun dari hasil latihan mengajar terbimbing. Mahasiswa bertanggung jawab sepenuhnya terhadap kelas yang diajar. Dengan adanya latihan mengajar mandiri, mahasiswa mendapat kesempatan untuk mengembangkan metode mengajar sesuai kondisi kelas agar materi yang disampaikan dapat dipahami oleh siswa. Di akhir praktik latihan mengajar mandiri, guru mpembimbing memberikan penilaian kepada mahasiswa sebagai bahan evaluasi.

d. Praktik Persekolahan

Praktik persekolahan merupakan kegiatan penunjang yang dilakukan oleh mahasiswa praktikan di luar praktik mengajar baik latihan mengajar terbimbing maupun latihan mengajar mandiri. Bentuk dari praktik kegiatan ini macam-macam, seperti : pendampingan kelas baca Al Qur'an dan Iqro', hafalan surat pendek dan bacaan sholat pada saat pesantren ramadhan di sekolah, serta pendampingan kelas saat fortasi.

Dengan adanya kegiatan praktik persekolahan, mahasiswa praktikan tidak hanya melakukan praktik mengajar saja, tapi juga melakukan kegiatan di luar mengajar yang ada di sekolah sehingga dapat menjadi bekal untuk ke depan, di mana mahasiswa dapat merasakan bagaimana menjadi guru yang sepenuhnya.

6. Tahap akhir

Pada tahap akhir pelaksanaan PPL, mahasiswa praktikan melakukan kegiatan berikut :

a. Penyusunan Laporan

Setelah melaksanakan PPL, mahasiswa praktikan diwajibkan untuk menyusun laporan berdasarkan hasil pelaksanaan yang telah dilakukan. Laporan yang disusun ada 2 macam, yaitu laporan KKN yang dibuat oleh kelompok dan laporan PPL yang dibuat secara individu. Laporan yang disusun memuat informasi mengenai pelaksanaan kegiatan KKN-PPL mulai dari tahap awal hingga akhir. Laporan ini akan menjadi pertimbangan dalam penilaian hasil pelaksanaan KKN-PPL yang akan dinilai oleh DPL dan koordinator sekolah.

b. Evaluasi

Evaluasi bertujuan untuk menilai hasil kinerja dari pelaksanaan PPL yang dilakukan oleh mahasiswa praktikan dan mencakup semua aspek, baik penguasaan kemampuan profesional, personal, dan interpersonal serta masukan untuk pelaksanaan kegiatan di masa yang akan datang. Format penilaian mengikuti format yang dikeluarkan oleh UPPL. Beberapa komponen penilaian meliputi perencanaan pembelajaran, proses pembelajaran, hubungan interpersonal dan laporan PPL.

BAB II

PERSIAPAN, PELAKSANAAN DAN ANALISIS HASIL

A. Persiapan PPL

Persiapan mahasiswa untuk mengikuti program PPL dimulai dari observasi kelas yang dilakukan sebelum praktikan mengajar secara langsung. Kegiatan PPL ini berlangsung dari bulan Juli hingga pertengahan September, dengan adanya PPL ini mahasiswa diharapkan dapat menerapkan teori dan pendekatan yang diperoleh dari bangku kuliah menjadi sebuah pengalaman nyata. Program Praktik Pengalaman Lapangan merupakan kegiatan belajar mahasiswa yang dilakukan di sekolah yang meliputi kegiatan mengajar, membimbing siswa, mempelajari dan membuat administrasi guru. Oleh karena itu, untuk mempersiapkan kegiatan PPL ini diperlukan beberapa persiapan yang meliputi:

1. Pengajaran Mikro (*Microteaching*)

Program ini dilaksanakan dengan dimasukkan dalam mata kuliah wajib lulus dengan nilai minimal B bagi mahasiswa yang akan mengambil PPL pada semester berikutnya. Persyaratan yang diperlukan untuk mengikuti mata kuliah ini adalah mahasiswa yang telah menempuh minimal semester VI. Dalam pelaksanaan perkuliahan, mahasiswa diberikan materi tentang bagaimana mengajar yang baik dengan disertai praktik untuk mengajar dengan peserta yang diajar adalah teman satu kelompok/ *peer teaching*. Keterampilan yang diajarkan dan dituntut untuk dimiliki dalam pelaksanaan mata kuliah ini adalah berupa keterampilan-keterampilan yang berhubungan dengan persiapan menjadi seorang calon pendidik, baik mengenai teknik membuka kelas, cara berkomunikasi dalam kelas, menguasai kelas, dan cara menutup kelas.

Pengajaran mikro bertujuan untuk membentuk dan mengembangkan kompetensi dasar mengajar sebagai bekal praktik mengajar (*real teaching*) di sekolah/lembaga pendidikan dalam program PPL. Selain itu tujuan dari pengajaran mikro untuk melatih mahasiswa menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), membentuk kompetensi kepribadian dan sosial.

Dalam kegiatan ini mahasiswa mempunyai kesempatan tampil untuk melakukan praktik mengajar sekitar 4 kali, dan di setiap kesempatan tersebut diberikan waktu selama 20 menit. Dosen kemudian memberikan penilaian, kritik, dan saran terhadap mahasiswa yang tampil agar menjadi lebih baik dari sebelumnya. Dan mempersiapkan mahasiswa agar tidak canggung jika sudah terjun langsung di sekolah.

2. Pembekalan PPL

Pembekalan PPL diadakan oleh pihak universitas yang bertujuan untuk memberikan bekal bagi mahasiswa agar dapat melaksanakan tugas dan kewajiban sebagai peserta PPL dengan baik. Materi yang disampaikan dalam pembekalan PPL adalah mekanisme pelaksanaan PPL di sekolah, teknik pelaksanaan PPL, motivasi diri dan etika profesi guru dan teknik untuk menghadapi sekaligus mengatasi permasalahan yang mungkin akan terjadi selama pelaksanaan PPL. Pembekalan PPL ini bersifat wajib dan mahasiswa dinyatakan lulus apabila mengikuti seluruh kegiatan pembekalan dengan tertib. Dengan adanya pembekalan mahasiswa diharapkan memiliki rasa percaya diri yang tinggi dan siap saat diterjunkan ke sekolah.

3. Observasi Lingkungan Sekolah dan Kelas

Kegiatan observasi ini digunakan untuk mengumpulkan sejumlah data dengan cara pengamatan terhadap berbagai situasi dan aspek yang berkaitan dengan sekolah dan tempat pelaksanaan PPL. Manfaat dari observasi ini adalah praktikan memperoleh gambaran yang lengkap tentang kondisi fisik maupun non fisik sekolah, sehingga kegiatan PPL bisa dilakukan secara optimal.

Kegiatan observasi sekolah ini dilakukan secara berkelompok dan dilakukan setelah mahasiswa diserahkan atau diterjunkan di sekolah. Sedangkan kegiatan observasi kelas dilakukan sebulan sebelum mahasiswa melaksanakan kegiatan PPL. Dalam pelaksanaannya, praktikan melakukan observasi di kelas yang diampu oleh Ibu Sri Wahyuni, S.Pd selaku guru pembimbing. Dari observasi yang dilakukan, praktikan mendapatkan data mengenai metode yang digunakan oleh guru pembimbing dalam mengajar dan kondisi di dalam kelas.

Hasil observasi kelas ini menjadi pertimbangan bagi praktikan untuk menyiapkan strategi pembelajaran yang akan dilaksanakan. Berikut adalah kegiatan belajar mengajar yang dicatat oleh praktikan selama observasi kelas :

a. Membuka pelajaran

- 1) Membuka pelajaran dengan salam dan berdoa
- 2) Tadarus Al-Quran selama 15 menit
- 3) Presensi siswa
- 4) Meresume materi sebelumnya
- 5) Apersepsi

b. Pokok pelajaran

- 1) Menyampaikan materi teori terlebih dahulu dengan berbagai metode

- 2) Memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya
- 3) Menjawab pertanyaan siswa
- c. Menutup pelajaran
 - 1) Menyimpulkan pelajaran
 - 2) Sebelum pulang membersihkan kelas dahulu, kemudian siswa berbaris didepan kelas, guru menutup pelajaran dengan doa kemudian diakhiri dengan salam.

Sedangkan aspek-aspek yang diperoleh selama observasi di kelas :

- a. Perangkat Pembelajaran
 - 1) Satuan Pelajaran
 - 2) Silabus Pembelajaran
 - 3) Rencana Pembelajaran
- b. Proses Pembelajaran
 - 1) Teknik membuka pelajaran
 - 2) Metode pembelajaran
 - 3) Penggunaan waktu efektif
 - 4) Penggunaan bahasa yang komunikatif
 - 5) Penyajian materi
 - 6) Gerak
 - 7) Cara memotivasi siswa
 - 8) Teknik bertanya
 - 9) Penguasaan kelas
 - 10) Penggunaan media
 - 11) Bentuk dan cara evaluasi
 - 12) Menutup pelajaran
- c. Perilaku Siswa
 - 1) Perilaku siswa dalam kelas
 - 2) Perilaku siswa diluar kelas

Berikut adalah beberapa hal penting hasil kegiatan observasi pra PPL yang berkaitan dengan kegiatan belajar mengajar :

- a. Observasi yang dilakukan di kelas. Saat guru menyampaikan materi sebagian siswa ramai sendiri, tapi masih wajar.
- b. Saat praktikum masih ada siswa yang tidak melaksanakan praktikum karena keterbatasan jumlah komputer. Tetapi hal ini bisa diatasi dengan anjuran untuk siswa yang membawa laptop sendiri saat pelajaran Teknik

pemrograman dan siswa saling bergantian mengerjakan dengan komputer sekolah.

- c. Siswa dan guru saling berdiskusi mengenai materi yang diajarkan.
- d. Kondisi ruangan praktikum kurang luas sehingga ruang gerak siswa menjadi terbatas.

Dari observasi di atas didapatkan suatu kesimpulan bahwa kegiatan belajar mengajar sebagian besar sudah berlangsung cukup baik, sehingga peserta PPL hanya tinggal meningkatkan saja, dengan membuat persiapan mengajar seperti:

- a. Satuan Pelajaran
 - b. Rencana Pembelajaran
 - c. Job sheet/ Labsheet
 - d. Media pembelajaran (*power point*)
 - e. Kisi-kisi soal
 - f. Analisis hasil evaluasi
 - g. Rekapitulasi nilai
 - h. Alokasi waktu
 - i. Daftar buku pegangan
4. Pembuatan Persiapan Mengajar

Sebelum mengajar, seorang guru haruslah membuat persiapan. Persiapan tersebut merupakan penjabaran dari kurikulum yang kemudian disusun dalam rencana pelaksanaan pembelajaran yang berisi sebagai berikut :

- a. Kompetensi Dasar

Merupakan kemampuan yang diharapkan dapat dicapai siswa setelah menerima materi pelajaran yang diambil dari Kurikulum 2013.
- b. Indikator Keberhasilan

Merupakan perwujudan dari kompetensi dasar yang dicapai siswa.
- c. Kegiatan Pembelajaran

Berisi pendekatan terhadap siswa, membuka pelajaran, melakukan apersepsi menyampaikan materi, penyimpulan materi dan menutup pelajaran. Kurikulum 2013 ini menggunakan pendekatan saintifik yaitu mengamati,menanya,mencoba,mengasosiasi, dan mengkomunikasikan. Selain itu, model pembelajarannya juga bervariasi seperti *discovery learning*, *problem based learning*, *project based learning*, *computer based learning*, dll yang semuanya berbasis kepada siswa (*student centered*). Pada kurikulum 2013 ini, diharapkan siswa lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran dan tidak hanya tergantung kepada guru. Guru

disini berperan sebagai fasilitator dan membimbing siswa dalam kegiatan belajar mengajar.

d. Sumber dan Media Pembelajaran

Media yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar berupa spidol, *whiteboard*, *power point*, laptop, *viewer*, dan benda asli. Sumber belajar dapat berupa buku pegangan, handout dan jobsheet/labsheet.

e. Penilaian

Tugas yang diberikan oleh guru kepada siswa dapat dijadikan alat ukur untuk mengukur tingkat keberhasilan siswa dalam mengikuti pelajaran. Penilaian yang digunakan oleh praktikan adalah penilaian proses yaitu penilaian yang dilakukan saat kegiatan pembelajaran sedang berlangsung dan menilai hasil kerja siswa/produk akhir. Karena menggunakan Kurikulum 2013, maka penilaian tidak hanya berasal dari pengetahuan saja, tetapi sikap/perilaku siswa selama pembelajaran berlangsung dan ketrampilan siswa saat praktikum juga dinilai.

Kegiatan-kegiatan yang dilakukan sebelum mahasiswa praktikan melakukan proses pembelajaran, antara lain :

a. Koordinasi dengan jurusan Teknik Audio Video SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta.

Hasil dari koordinasi yaitu salah satunya adalah pembagian mata pelajaran yang akan diampu oleh setiap mahasiswa. Setiap mahasiswa memperoleh kewajiban menangani atau mengampu 1 mata diklat wajib dan atau mengajar dengan metode TIM Teaching. Dalam TIM teaching ini 1 mahasiswa boleh membantu mahasiswa lainnya untuk mengkondisikan kelas agar tercipta suasana kegiatan belajar mengajar yang baik. Untuk menangani keterbatasan dalam mengajar, mahasiswa diberikan kesempatan untuk mengampu satu mata pelajaran lagi yang pelajarannya disesuaikan dengan guru pembimbing. Dengan begitu, selama PPL ini berlangsung mahasiswa tidak kekurangan jam mengajar dan menambah pengalaman menjadi seorang calon guru.

b. Konsultasi dengan guru pembimbing

Diskusi dengan guru pembimbing tentang materi yang akan praktikan ajarkan, cara dan teknik penyampaian pelajaran, media yang akan digunakan dan cara evaluasi yang dilakukan untuk mengukur tingkat pemahaman dan penguasaan terhadap materi yang akan diajarkan.

c. Observasi kelas

Sebelum proses kegiatan belajar mengajar dimulai, mahasiswa praktikan harus mengetahui kelas berapa yang akan diajar, ruang mana, jam berapa dan berapa jumlah siswa yang ada dalam kelas tersebut. Hal tersebut dilakukan dengan tujuan untuk mempersiapkan media, teknik pembelajaran, jumlah jobsheet atau labsheet yang disediakan.

d. Pembuatan RPP dan Jobsheet/Labsheet

Pembuatan RPP, labsheet harus dikonsultasikan terlebih dahulu kepada Guru Pembimbing Lapangan (GPL).

e. Pembuatan Media

Fungsi media pengajaran sangat berpengaruh terhadap keberhasilan kegiatan belajar mengajar. Media yang dipersiapkan, antara lain : benda nyata, jobsheet, handout dan lain-lain. Semua media pengajaran sebaiknya terlebih dahulu dikonsultasikan dengan guru pembimbing sebelum digunakan untuk mengajar.

Setelah mengetahui keadaan siswa maka perlu adanya identifikasi untuk menentukan teknik atau cara penyampaian kegiatan pembelajaran kepada siswa.

B. Pelaksanaan PPL

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan salah satu mata kuliah wajib bagi mahasiswa. Materi kegiatan PPL mencakup praktik mengajar terbimbing dan praktik mengajar mandiri sebagai lanjutan dari *microteaching*. Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) adalah suatu program kegiatan akademik dari Universitas Negeri Yogyakarta yang wajib dilaksanakan oleh mahasiswa dari jurusan kependidikan sebagai latihan untuk menjadi calon guru. Karena sebagai mahasiswa yang dipersiapkan untuk menjadi seorang calon guru, yang profesional dan berkepribadian harus dibekali ilmu yang memadai terlebih dahulu. Dengan adanya PPL ini mahasiswa diharapkan memperoleh bekal untuk kegiatan selanjutnya atau latihan sebelum menjadi guru profesional. Selain itu, dengan kegiatan PPL ini mahasiswa juga diharapkan memiliki pengetahuan, ketrampilan, nilai, sikap serta perilaku yang sesuai dengan profesinya dan cakap dalam kegiatan pendidikan dan pengajaran baik di dalam maupun di luar sekolah.

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar ini terbagi menjadi 2 bagian, yaitu praktik mengajar terbimbing dan praktik mengajar mandiri. Praktik mengajar terbimbing merupakan praktik yang dilakukan mahasiswa dimana guru pembimbing memantau proses pembelajaran secara langsung untuk mengontrol

suasana belajar dan memberikan saran kepada mahasiswa agar menjadi lebih baik.

Sedangkan praktik mengajar mandiri adalah praktik mengajar dimana mahasiswa dilepas tanpa dipantau oleh guru pembimbing untuk mengajar. Dan mahasiswa dituntut untuk menjadi seorang guru yang baik.

Setelah berkonsultasi mengenai mata pelajaran yang akan digunakan, praktikan mendapat wewenang untuk mengajar 2 kelas yaitu kelas X dan kelas XI AV untuk mata pelajaran Teknik Pemrograman dan Rekayasa Sistem Audio. Adapun rincian kegiatan PPL atau kegiatan belajar mengajar yang dilakukan oleh praktikan adalah sebagai berikut :

1. Praktik Mengajar

Dalam kegiatan PPL ini praktikan melaksanakan praktik mengajar pada kompetensi keahlian Teknik Audio Video di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta. Guru pembimbing dalam pelaksanaan praktik mengajar ini adalah Ibu Sri Wahyuni, S.Pd. Berdasarkan hasil diskusi, praktikan memperoleh mata pelajaran sesuai dengan yang diampu oleh guru pembimbing. Praktikan mendapat tugas untuk mengajar X TAV dan XI TAV2 dengan 2 mata pelajaran yang berbeda. Kelas X TAV mengajar Teknik Pemrograman dan kelas XI TAV2 mengajar Rekayasa Sistem Audio. Berikut ini adalah jadwal mengajar praktikan :

Tabel 2.1. Jadwal Mengajar di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta

Kelas	Hari	Mata Pelajaran	Jam	Ket
X TAV	Jumat	Teknik Pemrograman	1 – 4	Agustus – September 2014
XI TAV2	Senin Kamis	Rekayasa Sistem Audio	1 – 2 4 – 9	Agustus– September 2014

Praktik mengajar dilaksanakan mulai tanggal 8 Agustus 2014 untuk mata pelajaran Teknik Pemrograman kelas X TAV. Sedangkan untuk mata pelajaran Rekayasa Sistem Audio dilaksanakan mulai tanggal 18 Agustus 2014. Sebelum melaksanakan kegiatan mengajar ini praktikan berkonsultasi terlebih dahulu dengan guru pembimbing mengenai materi yang akan diberikan dan RPP yang menjadi acuan agar proses pembelajaran dapat terlaksana dengan baik. Dengan praktik mengajar mandiri, praktikan berkesempatan untuk mengembangkan berbagai macam model dan metode pembelajaran dan mengimplementasikan teori mengajar. Dari hasil

pelaksanaan praktik mengajar ini, praktikan mengimplementasikan beberapa ketrampilan dasar mengajar, yaitu :

- a. Membuka pelajaran
Kegiatan ini diawali dengan mengucapkan salam, selanjutnya memimpin berdoa dan dilanjutkan dengan membaca Al-Quran.
Setelah selesai membaca Al-Quran, siswa diabsen sebagai nilai untuk sikap disiplin.
- b. Menyampaikan materi, menjelaskan materi kepada siswa
- c. Bertanya, baik pertanyaan dasar maupun pertanyaan lanjut untuk memancing siswa agar lebih aktif dalam kegiatan belajar mengajar dan agar siswa lebih mengemukakan pendapatnya.
- d. Memberikan tugas, untuk melatih keaktifan dan meningkatkan kemampuan berpikir siswa.
- e. Mengelola Kelas, praktikan menciptakan kondisi belajar yang optimal agar siswa dapat mengerti materi yang disampaikan.
- f. Menggunakan media dan alat pembelajaran
- g. Menutup pelajaran dengan doa kemudian mengucapkan salam.

Dalam melaksanakan praktik mengajar mandiri, praktikan menggunakan beberapa metode yang bervariasi dengan mengacu pada RPP dan disesuaikan dengan kondisi kelas. Beberapa metode yang mahasiswa gunakan dalam praktik mengajar mandiri adalah sebagai berikut :

- a. Metode Ceramah
Metode ceramah digunakan oleh praktikan di awal pertemuan, yaitu dengan cara menyampaikan materi pelajaran secara lisan kepada siswa. Metode ini sebagai pembuka pada tiap pertemuan dan kadang disisipkan di tengah pelajaran.
- b. Metode Tanya Jawab
Metode tanya jawab digunakan oleh praktikan dan dikombinasikan dengan metode ceramah. Dengan metode tanya jawab, praktikan berusaha mengetahui pemahaman siswa terhadap materi yang telah disampaikan dengan cara memberi pertanyaan kepada para siswa. Metode ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui spontanitas berfikir siswa, persiapan siswa menerima materi baru, menarik perhatian siswa dan meningkatkan partisipasi siswa saat kegiatan belajar mengajar sedang berlangsung.

c. Metode Demonstrasi

Metode demonstrasi bertujuan untuk membuat siswa lebih memahami tentang langkah-langkah praktik karena praktikan mendemonstrasikan langkah-langkah praktik menggunakan Visual Basic secara langsung di depan sehingga siswa dapat mengikuti langkah-langkah tersebut.

d. Metode Praktik

Metode praktik dengan menggunakan labsheet bertujuan untuk melatih siswa agar dapat melaksanakan praktik secara mandiri namun terbimbing. Praktikan memberikan labsheet kepada siswa yang berisi langkah-langkah praktik, kemudian siswa akan melaksanakan praktikum sesuai petunjuk yang ada dalam labsheet yang diberikan.

Sedangkan rencana kegiatan PPL yang dilakukan adalah sebagai berikut:

a. Membuat persiapan mengajar RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran)

Penyusunan Rencana Pembelajaran (RPP) ini dilaksanakan oleh praktikan sebelum proses pembelajaran di kelas maupun di Lab. Terlebih dahulu praktikan melihat dalam silabus untuk menentukan materi apa yang akan diberikan.

b. Konsultasi persiapan mengajar.

Sebelum praktikan mengajar, perlu konsultasi kepada guru pembimbing untuk menentukan materi yang harus diajarkan kepada siswa.

c. Pelaksanaan praktik mengajar.

Pelaksanaan praktik mengajar dilakukan minimal sebanyak 8 kali tatap muka sesuai dengan kebijakan dari Universitas Negeri Yogyakarta. Jadwal mengajar sesuai dengan mata diklat yang diampu oleh masing-masing praktikan.

d. Konsultasi pelaksanaan mengajar.

Konsultasi pelaksanaan mengajar dimaksudkan agar para praktikan lebih mudah dalam mengkondisikan kelas dan melaksanakan praktik mengajar.

e. Evaluasi materi pengajaran.

Evaluasi materi pengajaran dilakukan setiap kali para praktikan selesai mengajar dengan tujuan agar praktikan dapat praktik mengajar dengan lebih baik.

2. Praktik Persekolahan

Pelaksanaan PPL tidak hanya dilakukan sebatas mengajar pada mata pelajaran Teknik Pemrograman dan Rekayasa Sistem Audio saja, tetapi juga

melaksanakan kegiatan kegiatan yang mendukung praktik di sekolah. Kegiatan tersebut antara lain :

- a. Membantu kegiatan di perpustakaan seperti menata buku dan mempersiapkan buku-buku untuk kelas X-XII,
- b. Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB)
- c. Pendampingan fortasi
- d. Pendampingan pesantren kilat kelas X-XII, selama masa ramadhan diadakan pesantren kilat untuk kelas X, XI, dan XII. Kegiatan pesantren tersebut diisi dengan hafalan doa sholat, hafalan surat pendek, hafalan doa sehari-hari dan mendampingi tadarus dan iqro. Pada kegiatan-kegiatan ini praktikan merasakan menjadi seorang guru yang tidak hanya bisa mengajar saja tetapi juga melaksanakan kegiatan di luar kompetensi tersebut.

C. Analisis Hasil Pelaksanaan

Pada pelaksanaan PPL ini, kegiatan belajar mengajar yang dilakukan praktikan berjalan lancar. Praktikan mendapat pengalaman dan belajar menjadi guru yang baik dari guru pembimbing. Berdasarkan kegiatan praktik mengajar yang telah dilaksanakan sebanyak 10 kali, terdapat beberapa poin yang didapat oleh praktikan. Poin tersebut meliputi hasil pelaksanaan mengajar, hambatan yang ditemui selama pelaksanaan mengajar, serta solusi untuk menghadapi hambatan yang ditemui. Berikut ini adalah rincian hasil pelaksanaan kegiatan PPL :

1. Hasil Pelaksanaan PPL

Berdasarkan pelaksanaan praktik mengajar di kelas dapat disampaikan beberapa hal sebagai berikut :

- a. Jumlah tatap muka selama praktik mengajar sebanyak 10 kali
- b. Jumlah kelas yang diajar adalah 2 kelas, terdiri dari kelas X TAV dan XI TAV2
- c. Praktikan melaksanakan kegiatan mengajar setiap hari Jumat untuk mata pelajaran Teknik Pemrograman kelas X TAV, dan hari Senin dan Kamis untuk mata pelajaran Rekayasa Sistem Audio kelas XI TAV2. Sehingga total dalam satu minggu praktikan mengajar sebanyak 3 kali.
- d. Konsultasi secara berkesinambungan dengan guru pembimbing sangat diperlukan demi lancarnya pelaksanaan mengajar.
- e. Metode yang disampaikan kepada peserta diklat harus bervariasi sesuai dengan tingkat pemahaman siswa dan agar siswa tidak cepat bosan.

- f. Menunjukkan dan mendemostrasikan dalam materi praktik secara langsung kepada siswa, akan memberikan kemudahan bagi siswa untuk dapat memahaminya.
- g. Memberikan motivasi dan membimbing terus siswa yang merasa kurang mampu dalam praktik.
- h. Memberikan evaluasi baik secara lisan maupun tertulis dapat menjadi umpan balik dari peserta didik untuk mengetahui seberapa banyak materi yang telah disampaikan dapat diserap oleh peserta didik.
- i. Bentuk penilaian tidak hanya pengetahuan dan ketrampilan/ hasil akhir saja, tetapi juga sikap saat pembelajaran sedang berlangsung.

2. Hambatan–Hambatan Pelaksanaan PPL

Adapun hambatan-hambatan yang muncul dalam pelaksanaan kegiatan PPL adalah sebagai berikut :

- a. Kurangnya peralatan praktikum, dalam hal ini komputer yang tidak sesuai dengan jumlah siswa. Hal ini menyebabkan siswa harus bergantian menggunakan perangkat tersebut dan waktu pelaksanaan praktikum menjadi lebih lama.
- b. Sikap siswa yang kurang mendukung pelaksanaan KBM secara optimal. Beberapa siswa masih mengobrol saat materi sedang dijelaskan.
- c. Siswa belum mendapatkan buku pegangan.
- d. Hambatan dalam penyusunan administrasi guru. Karena saat kegiatan *microteaching* praktikan hanya diajarkan tentang pembuatan rencana pelaksanaan pengajaran, menyiapkan materi pembelajaran, dan evaluasi hasil pembelajaran.
- e. Pelaksanaan KKN dan PPL yang dijadikan satu, membuat praktikan tidak maksimal dalam melaksanakan kedua kegiatan tersebut. Karena kegiatan KKN berlangsung setelah pulang sekolah hingga malam dan pada pagi hari harus sudah mengajar, maka penyiapan materi pembelajaran dan RPP menjadi tidak maksimal hasilnya.
- f. Praktik PPL ini adalah pengalaman pertama mahasiswa praktikan dalam melaksanakan praktik mengajar secara langsung di dalam kelas sehingga di awal pertemuan kurang bisa menguasai kelas.

3. Usaha Mengatasinya

Berbagai macam hambatan yang ada dapat diatasi dengan :

- a. Kurangnya peralatan praktikum dalam hal ini adalah keterbatasan komputer, dapat diatasi dengan anjuran bagi siswa yang mempunyai laptop untuk membawa ke sekolah saat pelajaran yang memerlukan

komputer berlangsung. Hal ini terbukti efektif karena siswa yang membawa laptop saat praktikum menunjang kelancaran pembelajaran. Dan siswa dapat mengikuti kegiatan praktikum dengan lancar tanpa harus bergantian dengan teman yang lain. Selain itu keterbatasan peralatan praktikum ini dapat diatasi dengan memberikan berbagai macam variasi konsep mengajar yang tepat, agar proses belajar mengajar tetap berjalan dengan lancar.

- b. Sikap siswa yang kurang mendukung pelaksanaan KBM dapat diatasi dengan memberikan metode dan media pembelajaran yang bervariasi sehingga siswa menjadi termotivasi untuk belajar. Selain itu pemberian *reward* juga meningkatkan motivasi siswa dalam menerima materi pembelajaran.

Praktikan harus bisa menciptakan kondisi kelas yang optimal untuk pembelajaran dan melaksanakan berbagai macam variasi dalam kegiatan KBM. KBM dilaksanakan secara serius tetapi tetap santai dan diselingi dengan humor atau tanya jawab sehingga siswa menjadi tertarik dan menjadi aktif dalam mengemukakan pendapatnya.

- c. Untuk membuat siswa termotivasi dalam belajar, dapat dilakukan pendekatan untuk mengenal karakter siswa masing-masing
- d. Siswa belum mendapat buku pegangan, mengakibatkan pembelajaran hanya bersifat satu arah saja. Yaitu guru yang harus memberikan materi pembelajaran. Dengan memanfaatkan tugas/masalah yang diberikan oleh guru, siswa diharapkan lebih aktif dalam mencari pemecahan masalah tersebut. Pencariannya bisa menggunakan internet ataupun buku dan itu bisa dijadikan acuan untuk pembelajaran berikutnya.
- e. Hambatan dalam penyusunan administrasi guru dapat diatasi dengan konsultasi dengan guru pembimbing secara berkesinambungan.
- f. Agar bisa menguasai kelas dan tidak canggung, praktikan membiasakan diri dengan kondisi di kelas, menggunakan pengalaman yang pernah di dapat.
- g. Membuat manajemen waktu yang baik agar kegiatan KKN dan PPL dapat berlangsung secara maksimal.

BAB III

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan uraian kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Praktikan mendapatkan pengalaman nyata menjadi seorang guru di sekolah melalui praktik mengajar, mengelola kelas, memberikan penilaian terhadap siswa, dan bersosialisasi dengan warga sekolah.
2. Praktikan dapat menerapkan ilmu yang diperoleh selama kuliah serta memperoleh pengetahuan membuat administrasi guru, ketrampilan, nilai, sikap dan perilaku seorang guru.
3. Dengan praktik mengajar mandiri, praktikan berkesempatan untuk mengembangkan berbagai macam model dan metode pembelajaran dan mengimplementasikan teori mengajar.
4. Adanya keterbatasan peralatan untuk praktikum. Hambatan ini dapat diatasi praktikan dengan memberikan berbagai macam variasi konsep mengajar yang tepat.
5. Sikap siswa yang kurang mendukung ada pelaksanaan KBM dapat diatasi dengan memberikan metode dan media pembelajaran yang bervariasi sehingga siswa menjadi termotivasi untuk belajar. Selain itu pemberian reward juga meningkatkan motivasi siswa dalam menerima materi pembelajaran.
6. Untuk menjadi seorang pendidik yang profesional, kesiapan dan penguasaan materi saja tidaklah cukup karena dibutuhkan kesabaran, keuletan dan kreatifitas yang tinggi sehingga pendidik mampu menarik perhatian penuh siswa agar proses mentransfer ilmu pengetahuan tersebut dapat diterima dengan baik oleh siswa.
7. Manajemen waktu sangat penting untuk seorang guru, dengan kegiatan KKN-PPL ini praktikan dituntut untuk membuat manajemen waktu yang baik. Agar kegiatan KKN dan PPL dapat berlangsung secara maksimal.

B. Saran

Dari pengalaman yang didapatkan selama pelaksanaan KKN-PPL, mahasiswa praktikan memiliki beberapa saran untuk pelaksanaan KKN-PPL agar pelaksanaannya di tahun mendatang menjadi lebih, yaitu :

1. Bagi Sekolah

- a. Selama pelaksanaan KKN-PPL, sebaiknya pihak sekolah selalu memantau program KKN-PPL mahasiswa.
- b. Pihak sekolah dapat bersinergi dengan mahasiswa KKN-PPL sehingga program yang dijalankan mahasiswa praktikan mendukung program di sekolah.
- c. Menindaklanjuti program kerja yang telah dilaksanakan oleh mahasiswa KKN-PPL yang sekiranya dapat bermanfaat bagi sekolah maupun bagi dunia pendidikan.
- d. Perhatian pihak sekolah terhadap mahasiswa KKN perlu ditingkatkan.

2. Bagi Universitas

- a. Menciptakan kerja sama yang baik antara SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta dengan pihak UNY, sebab dalam pelaksanaan kurikulumnya banyak terdapat kesamaan dan kesesuaian diantara keduanya, khususnya dalam bidang studi. Berawal dari faktor tersebut, berarti membuka kesempatan bagi para mahasiswa UNY umumnya dan mahasiswa Fakultas Teknik khususnya, untuk bersama-sama meningkatkan program-program pengajaran yang sesuai dengan bidang keahliannya masing-masing.
- b. Hendaknya program KKN dan PPL dilaksanakan terpisah, agar pelaksanaan keduanya dapat dilakukan secara maksimal. Pelaksanaan yang bersamaan membuat tidak maksimalnya pelaksanaan PPL maupun KKN, karena waktu untuk mempersiapkan materi dan RPP saat PPL menjadi berkurang dikarenakan jadwal KKN yang bersamaan.
- c. Penjelasan mengenai administrasi yang berkaitan dengan KKN-PPL harapannya lebih mudah.
- d. Monitoring ke lokasi KKN-PPL dilakukan secara rutin dan konsisten. Apabila ada sekolah yang tidak termonitor, sebaiknya ada tindak lanjutnya berupa pemberian informasi lanjutan.
- e. Permasalahan lapangan yang dihadapi oleh mahasiswa PPL hendaknya dikaji dan diberikan solusi dan diinformasikan kepada mahasiswa PPL yang akan datang agar mereka tidak mengalami permasalahan yang sama

3. Bagi Mahasiswa PPL

- a. Sebelum melaksanakan PPL mahasiswa terlebih dahulu mempersiapkan materi, mental, dan persiapan teknis agar dalam pelaksanaannya dapat dilakukan secara maksimal.
- b. Sebelum melaksanakan kegiatan belajar mengajar, mahasiswa harus mempersiapkan fisik dan mental dengan baik agar pelaksanaan KBM dapat berjalan dengan lancar.
- c. Mahasiswa harus membuat manajemen waktu yang baik dan memanfaatkan waktu untuk membuat materi, perangkat pembelajaran, dan mempelajari administrasi guru.
- d. Konsultasi secara berkesinambungan dengan guru pembimbing sangat diperlukan demi lancarnya pelaksanaan mengajar.
- e. Mahasiswa harus menjalankan sungguh-sungguh dan cekatan dalam menghadapi hambatan-hambatan dan tantangan-tantangan yang dihadapi selama melakukan KKN-PPL.
- f. Mahasiswa harus senantiasa menjaga nama baik almamater, selama pelaksanaan kegiatan KKN-PPL dan mematuhi tata tertib yang berlaku disekolah dengan memiliki disiplin dan rasa tanggung jawab yang tinggi.
- g. Selalu berkoordinasi dengan guru pembimbing dan DPL PPL terkait hambatan-hambatan yang ditemui saat kegiatan PPL berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

UPPL, Tim. 2014. *Panduan Pengajaran Mikro*. Yogyakarta: UNY.

UPPL, Tim. 2014. *Materi Pembekalan Pengajaran Mikro / PPL I*. Yogyakarta: UNY.

LAMPIRAN



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL UNY

F02

Untuk
mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Pramuka No. 62 Giwangan Telp. (0274) 372778
GURU PEMBIMBING : Sri Wahyuni, S.Pd

NAMA MAHASISWA : Vika Arwida F.
NO. MAHASISWA : 13502247006
FAK/JUR/PRODI : Teknik / PT Elektronika
DOSEN PEMBIMBING : Drs. Slamet, M.Pd

No.	Hari/tanggal	Materi kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Kamis, 25 Februari 2014	Penerjunan dan Observasi Lingkungan sekolah	Mendapatkan gambaran tentang lingkungan sekolah SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta		
2.	Senin, 10 Maret 2014	Bimbingan dengan Ketua Jurusan	Pembagian mata pelajaran serta guru pembimbing pada mahasiswa PPL		
3.	Kamis, 21 Maret 2014	Observasi kelas X AV 2	Mendapatkan gambaran kegiatan belajar mengajar di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta		
4.	Rabu, 6 Agustus 2014	Bimbingan guru pembimbing	Mengefixkan mata pelajaran yang akan diajarkan dan memberi gambaran pembuatan RPP, Administrasi guru dan metode mengajar siswa SMK		
5.	Kamis, 7 Agustus 2014	Membuat RPP	Konsultasi RPP yang akan diajarkan pada pertemuan pertama		
6.	Jumat, 8 Agustus 2014	Observasi kelas dan Menyiapkan Materi Ajar	Mengetahui bagaimana cara mengajar guru pembimbing, metode yang digunakan dan Persiapan materi yang akan diajarkan serta media yang digunakan untuk mengajar siswa		
7.	Senin, 11 Agustus 2014	Observasi kelas XI	Observasi kelas XI TAV2, pada mata pelajaran Rekayasa Sistem elektronika		
8.	Kamis, 14 Agustus	Menyiapkan materi	Materi yang akan diajarkan serta media yang		



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL UNY

F02

Untuk
mahasiswa

	2014	mengajar teknik pemrograman, bimbingan guru, serta mendampingi praktek kelas XI TAV2	digunakan untuk mengajar siswa. Memberikan tugas kepada siswa kelas XI untuk membuat rangkaian Mono Tone Control dengan PCB Design		
9.	Jum'at, 15 Agustus 2014	Mengajar, Menyiapkan media pembelajaran, Bimbingan dengan Guru	<p>Mengajar Teknik Pemrograman Kelas X TAV</p> <p>Materi ajar : Menjelaskan tampilan Visual Basic</p> <p>Mendampingi Gambar Teknik kelas XI TAV 2</p> <p>Materi ajar : Membuat rangkaian dengan PCB Design</p>	<p>Siswa kurang kondusif, ramai sendiri.</p> <p>Keterbatasan komputer</p>	<p>Guru memberi peringatan agar siswa memperhatikan.</p> <p>Memberikan anjuran bagi siswa untuk membawa laptop</p>
10.	Senin,18 Agustus 2014	Mengajar	Mengajar Rekayasa Sistem Audio Kelas XI AV2 Materi ajar : Sifat dan Sinyal Gelombang Audio		
11.	Selasa, 19 – Rabu, 20 Agustus 2014	Menyiapkan Materi Ajar, Membuat RPP, Mengoreksi tugas	Materi yang akan diajarkan serta media yang digunakan untuk mengajar siswa		
12.	Kamis, 21 Agustus 2014	Mengajar	Mengajar Rekayasa Sistem Audio Kelas XI AV2 Materi ajar : membuat rangkaian Mono Tone Control		
13.	Jumat, 22 Agustus 2014	Mengajar, Menyiapkan media pembelajaran, Bimbingan dengan Guru	<p>Mengajar Teknik Pemrograman Kelas X TAV</p> <p>Materi ajar : Menjelaskan operator pada Visual Basic</p> <p>Mendampingi Gambar Teknik kelas XI TAV 2</p> <p>Materi ajar : Membuat rangkaian dengan PCB Design</p>		
14.	Sabtu, 23 Agustus 2014	Team teaching	<p>Mengajar Penerapan Rangkaian Elektronika Kelas XI AV2</p> <p>Materi ajar : Menguji macam-macam komponen semikonduktor empat lapis</p>		



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL UNY

F02

Untuk
mahasiswa

			Memberikan tugas menggambar alur rangkaian menggunakan software PCB Desain		
15.	Senin, 25 Agustus 2014	Mengajar, Menyiapkan media pembelajaran,	Mengajar Rekayasa Sistem Audio Kelas XI AV2 Materi ajar : macam-macam Penguat dan membuat kelompok dan memberikan tugas untuk diskusi		
16.	Selasa, 26 – Rabu, 27 Agustus 2014	Menyiapkan Materi Ajar, Membuat RPP, Mengoreksi tugas Bimbingan dengan Guru	Materi yang akan diajarkan serta media yang digunakan untuk mengajar siswa		
17.	Kamis, 28 Agustus 2014	Mengajar, mendampingi praktek	Mengajar Rekayasa Sistem Audio Kelas XI AV2 Materi ajar : membuat rangkaian Mono Tone Control		
18.	Jumat, 29 Agustus 2014	Mengajar, Mengajar, Menyiapkan media pembelajaran,	Mengajar Teknik Pemrograman Kelas X TAV Materi ajar : bagian-bagian Toolbox dan Contoh Programnya		
19.	Senin, 1 September 2014	Mengajar, Menyiapkan media pembelajaran,	Mengajar Rekayasa Sistem Audio Kelas XI AV2 Materi ajar : macam-macam Penguat dan membahas tugas		
20.	Jumat, 5 September 2014	Mengajar, Menyiapkan media pembelajaran, Bimbingan dengan Guru	Mengajar Teknik Pemrograman Kelas X TAV Materi ajar : Flowchart dan mengadakan evaluasi		
21.	Sabtu, 6 September 2014	Mengawasi Ujian Mid Semester, Mengoreksi Ujian Bimbingan dengan Guru	Mengawasi Ujian Mid Semester XI AV 2 dan mengoreksi hasil ujian		
22.	Senin, 8 September 2014	Mengajar	Mengajar Rekayasa Sistem Audio Kelas XI AV1 Materi ajar : Sifat dan Sinyal Gelombang Audio		



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL UNY

F02

Untuk
mahasiswa

23.	Selasa, 9 – Sabtu, 13 September 2014	Membuat laporan dan Administrasi Guru	Membuat laporan dan Administrasi Guru Mata Pelajaran Penerapan Rangkaian Elektronika Kelas XI AV 2		
24.	Senin, 15 – Kamis, 18 September 2014	Menyelesaikan laporan dan Administrasi Guru	Menyelesaikan laporan, RPP, dan Administrasi Guru Mata Pelajaran Teknik Pemrograman Kelas X AV		

Mengetahui
Dosen Pembimbing Lapangan

Drs. Slamet, M.Pd
NIP. 19510303 197803 1 004

Guru Pembimbing

Sri Wahyuni, S.Pd
NBM. 962591

Yogyakarta, 19 September 2014
Mahasiswa

Vika Arwida F
NIM. 13502247006



PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA

DINAS PENDIDIKAN

SMK MUHAMMADIYAH 3 YOGYAKARTA
Jl. Pramuka no 62 Giwangan Telp (0274) 372778



Cert. No:01 100 117089

DAFTAR NILAI KOGNITIF

Mata pelajaran
Kelas / semester
Tahun pelajaran

: Teknik Pemrograman
: X / 1
: 2014

No	No . induk	Nama	L / P	Angka	Huruf	Deskripsi
1		Ade Yulia Nofik		10	A	Dapat menjelaskan bahasa pemrograman Visual Basic, toolbox, macam jendela pada VB beserta fungsinya dan contoh program beserta penjelasannya
2		Altin Viana		7,33	C+	Dapat menjelaskan bahasa pemrograman Visual Basic, toolbox, dan macam jendela pada VB tetapi tidak tahu fungsinya
3		Angga Ragil Santoso		5,67	D+	Kurang bisa menjelaskan bahasa pemrograman Visual Basic
4		Ariczal Furqonsa		8	B	Dapat menjelaskan bahasa pemrograman Visual Basic, toolbox, dan macam jendela pada VB beserta fungsinya
5		Aryton Senna Darpita Cipta		10	A	Dapat menjelaskan bahasa pemrograman Visual Basic, toolbox, macam jendela pada VB beserta fungsinya dan contoh program beserta penjelasannya
6		Bima Aulia Umam		7,3	C+	Dapat menjelaskan bahasa pemrograman Visual Basic, toolbox, dan macam jendela pada VB tetapi tidak tahu fungsinya
7		Bimas Nenggar Putra Wijaya		7,67	B-	Dapat menjelaskan bahasa pemrograman Visual Basic beserta fungsinya
8		Eri Prasongko		7,67	B-	Dapat menjelaskan bahasa pemrograman Visual Basic beserta fungsinya
9		Febrianto Angga Noor Aditya		4,3	D	Belum bisa menjelaskan bahasa pemrograman Visual Basic
10		Fitria Salsabila Ardiya		5,3	D	Belum bisa menjelaskan bahasa pemrograman Visual Basic
11		Fulus Setiawan		5,3	D	Belum bisa menjelaskan bahasa pemrograman Visual Basic
12		Gesha Virky Samudro		6	C-	Dapat menjelaskan bahasa pemrograman Visual Basic, tetapi tidak tahu fungsinya
13		Gian Salman Ghifari		8	B	Dapat menjelaskan bahasa pemrograman Visual Basic, toolbox, dan



PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA

DINAS PENDIDIKAN

SMK MUHAMMADIYAH 3 YOGYAKARTA
Jl. Pramuka no 62 Giwangan Telp (0274) 372778



Cert. No:01 100 117089

						macam jendela pada VB beserta fungsinya
14		Ima Wati Kholifah		7,3	C+	Dapat menjelaskan bahasa pemrograman Visual Basic, toolbox, dan macam jendela pada VB tetapi tidak tahu fungsinya
15		Indah Khairunisyah		5,3	D	Belum bisa menjelaskan bahasa pemrograman Visual Basic
16		Lilik Rifanto		7	C+	Dapat menjelaskan bahasa pemrograman Visual Basic, toolbox, dan macam jendela pada VB tetapi tidak tahu fungsinya
17		Luthfi Lazuardy Imani		4	D	Belum bisa menjelaskan bahasa pemrograman Visual Basic
18		Maulana Harun Arrasyid		6	C-	Dapat menjelaskan bahasa pemrograman Visual Basic, tetapi tidak tahu fungsinya
19		Meirizal Candra Putra		7,67	B-	Dapat menjelaskan bahasa pemrograman Visual Basic beserta fungsinya
20		Muh. Ibrahim Nijamuddin		9,67	A	Dapat menjelaskan bahasa pemrograman Visual Basic, toolbox, macam jendela pada VB beserta fungsinya dan contoh program beserta penjelasannya
21		Muhammad Abdurrohman		3,67	D	Belum bisa menjelaskan bahasa pemrograman Visual Basic
22		Nadhea Anggraeni Saputri		6	C-	Dapat menjelaskan bahasa pemrograman Visual Basic, tetapi tidak tahu fungsinya
23		Niken Octavian		8,3	B	Dapat menjelaskan bahasa pemrograman Visual Basic, toolbox, dan macam jendela pada VB beserta fungsinya
24		Norma Hidayanti		6,3	C-	Dapat menjelaskan bahasa pemrograman Visual Basic, tetapi tidak tahu fungsinya
25		Nur Wahidah		5,3	D	Belum bisa menjelaskan bahasa pemrograman Visual Basic
26		Nurhadi Fauzi		8	B	Dapat menjelaskan bahasa pemrograman Visual Basic, toolbox, dan macam jendela pada VB beserta fungsinya
27		Pipin Evi Nur Cahyani		5,67	D+	Kurang bisa menjelaskan bahasa pemrograman Visual Basic
28		Rake Pikatan Wijaya		7,67	B-	Dapat menjelaskan bahasa pemrograman Visual Basic beserta fungsinya
29		Riki Bayu Prasetya		4,6	D	Belum bisa menjelaskan bahasa pemrograman Visual Basic
30		Safitri Retno Palupi		8	B	Dapat menjelaskan bahasa pemrograman Visual Basic, toolbox, dan macam jendela pada VB beserta fungsinya
31		Setya Aji Pamungkas		5,3	D	Belum bisa menjelaskan bahasa pemrograman Visual Basic
32		Sigit Purnomo Aji		5,3	D	Belum bisa menjelaskan bahasa pemrograman Visual Basic
33		Sri Ostari Hasan		5,3	D	Belum bisa menjelaskan bahasa pemrograman Visual Basic



PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA

DINAS PENDIDIKAN

SMK MUHAMMADIYAH 3 YOGYAKARTA
Jl. Pramuka no 62 Giwangan Telp (0274) 372778



Cert. No:01 100 117089

34		Wahyu Yugo Prabowo		9,67	A	Dapat menjelaskan bahasa pemrograman Visual Basic, toolbox, macam jendela pada VB beserta fungsinya dan contoh program beserta penjelasannya
35		Yusuf Ali Chanied		9,67	A	Dapat menjelaskan bahasa pemrograman Visual Basic, toolbox, macam jendela pada VB beserta fungsinya dan contoh program beserta penjelasannya
36		Zagita Devana Agusta		9,67	A	Dapat menjelaskan bahasa pemrograman Visual Basic, toolbox, macam jendela pada VB beserta fungsinya dan contoh program beserta penjelasannya
A (96-100) = 4 B- (75-79) = 2,66 D+ (55-59) = 1,33 A- (91-95) = 3,66 C+ (70-74) = 2,33 D (1-54) = 1 B+ (85-90) = 3,33 C (65-69) = 2 B (80-84) = 3 C- (60-64) = 1,66						
Mengetahui, Guru Pembimbing			Yogyakarta, 19 September 2014 Mahasiswa			
<u>Sri Wahyuni, S.Pd</u> NBM. 962591			Vika Arwida F NIM.13502247006			



PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA

DINAS PENDIDIKAN

SMK MUHAMMADIYAH 3 YOGYAKARTA
Jl. Pramuka no 62 Giwangan Telp (0274) 372778



Cert. No:01 100 117089

DAFTAR NILAI PSIKOMOTORIK

Mata pelajaran
Kelas / semester
Tahun pelajaran

: Teknik Pemograman
: X / 1
: 2014

No	No . induk	Nama	L / P	Angka	Huruf	Deskripsi
1		Ade Yulia Nofik		80	B	Sudah bisa membuat program sederhana dengan Visual Basic
2		Altin Viana		80	B	Sudah bisa membuat program sederhana dengan Visual Basic
3		Angga Ragil Santoso		-	-	-
4		Ariczal Furqonsa		80	B	Sudah bisa membuat program sederhana dengan Visual Basic
5		Aryton Senna Darpita Cipta		80	B	Sudah bisa membuat program sederhana dengan Visual Basic
6		Bima Aulia Umam		-	-	-
7		Bimas Nenggar Putra Wijaya		80	B	Sudah bisa membuat program sederhana dengan Visual Basic
8		Eri Prasongko		80	B	Sudah bisa membuat program sederhana dengan Visual Basic
9		Febrianto Angga Noor Aditya		80	B	Sudah bisa membuat program sederhana dengan Visual Basic
10		Fitria Salsabila Ardiya		80	B	Sudah bisa membuat program sederhana dengan Visual Basic
11		Fulus Setiawan		-	-	-
12		Gesha Virky Samudro		-	-	-
13		Gian Salman Ghifari		80	B	Sudah bisa membuat program sederhana dengan Visual Basic
14		Ima Wati Kholifah		80	B	Sudah bisa membuat program sederhana dengan Visual Basic



PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA

DINAS PENDIDIKAN

SMK MUHAMMADIYAH 3 YOGYAKARTA
Jl. Pramuka no 62 Giwangan Telp (0274) 372778



Cert. No:01 100 117089

15		Indah Khairunisyyah		80	B	Sudah bisa membuat program sederhana dengan Visual Basic
16		Lilik Rifanto		80	B	Sudah bisa membuat program sederhana dengan Visual Basic
17		Luthfi Lazuardy Imani		80	B	Sudah bisa membuat program sederhana dengan Visual Basic
18		Maulana Harun Arrasyid		80	B	Sudah bisa membuat program sederhana dengan Visual Basic
19		Meirizal Candra Putra		80	B	Sudah bisa membuat program sederhana dengan Visual Basic
20		Muh. Ibrahim Nijamuddin J.		80	B	Sudah bisa membuat program sederhana dengan Visual Basic
21		Muhammad Abdurrohman		80	B	Sudah bisa membuat program sederhana dengan Visual Basic
22		Nadhea Anggraeni Saputri		80	B	Sudah bisa membuat program sederhana dengan Visual Basic
23		Niken Octavian		80	B	Sudah bisa membuat program sederhana dengan Visual Basic
24		Norma Hidayanti		80	B	Sudah bisa membuat program sederhana dengan Visual Basic
25		Nur Wahidah		80	B	Sudah bisa membuat program sederhana dengan Visual Basic
26		Nurhadi Fauzi		80	B	Sudah bisa membuat program sederhana dengan Visual Basic
27		Pipin Evi Nur Cahyani		80	B	Sudah bisa membuat program sederhana dengan Visual Basic
28		Rake Pikatan Wijaya		-	-	-
29		Riki Bayu Praselia		80	B	Sudah bisa membuat program sederhana dengan Visual Basic
30		Safitri Retno Palupi		80	B	Sudah bisa membuat program sederhana dengan Visual Basic



PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA

DINAS PENDIDIKAN

SMK MUHAMMADIYAH 3 YOGYAKARTA
Jl. Pramuka no 62 Giwangan Telp (0274) 372778



Cert. No:01 100 117089

31		Setya Aji Pamungkas		-	-	Sudah bisa membuat program sederhana dengan Visual Basic
32		Sigit Purnomo Aji		-	-	Sudah bisa membuat program sederhana dengan Visual Basic
33		Sri Ostari Hasan		80	B	Sudah bisa membuat program sederhana dengan Visual Basic
34		Wahyu Yugo Prabowo		80	B	Sudah bisa membuat program sederhana dengan Visual Basic
35		Yusuf Ali Chanied		-	-	Sudah bisa membuat program sederhana dengan Visual Basic
36		Zagita Devana Agusta		80	B	Sudah bisa membuat program sederhana dengan Visual Basic
A (96-100) = 4 B- (75-79) = 2,66 D+ (55-59) = 1,33 A- (91-95) = 3,66 C+ (70-74) = 2,33 D (1-54) = 1 B+ (85-90) = 3,33 C (65-69) = 2 B (80-84) = 3 C- (60-64) = 1,66						
Mengetahui, Guru Pembimbing			Yogyakarta, 19 September 2014 Mahasiswa			
<u>Sri Wahyuni, S.Pd</u> NBM. 962591			<u>Vika Arwida F</u> NIM.13502247006			



PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA

DINAS PENDIDIKAN

SMK MUHAMMADIYAH 3 YOGYAKARTA
Jl. Pramuka no 62 Giwangan Telp (0274) 372778



Cert. No:01 100 117089

DAFTAR NILAI AFEKTIF

Mata pelajaran
Kelas / semester
Tahun pelajaran

: Teknik Pemrograman
: X / 1
: 2014

No	No . induk	Nama	L / P	Huruf	Deskripsi
		Ade Yulia Nofik		B	Sering menunjukkan sikap sesuai aspek (Aktif, Disiplin, Tanggung Jawab) dan kadang-kadang tidak sesuai aspek
2		Altin Viana		B	Sering menunjukkan sikap sesuai aspek (Aktif, Disiplin, Tanggung Jawab) dan kadang-kadang tidak sesuai aspek
3		Angga Ragil Santoso		-	Sering menunjukkan sikap sesuai aspek (Aktif, Disiplin, Tanggung Jawab) dan kadang-kadang tidak sesuai aspek
4		Ariczal Furqonsa		B	Sering menunjukkan sikap sesuai aspek (Aktif, Disiplin, Tanggung Jawab) dan kadang-kadang tidak sesuai aspek
5		Aryton Senna Darpita Cipta		B	Sering menunjukkan sikap sesuai aspek (Aktif, Disiplin, Tanggung Jawab) dan kadang-kadang tidak sesuai aspek
6		Bima Aulia Umam		B	Sering menunjukkan sikap sesuai aspek (Aktif, Disiplin, Tanggung Jawab) dan kadang-kadang tidak sesuai aspek
7		Bimas Nenggar Putra Wijaya		B	Sering menunjukkan sikap sesuai aspek (Aktif, Disiplin, Tanggung Jawab) dan kadang-kadang tidak sesuai aspek
8		Eri Prasongko		B	Sering menunjukkan sikap sesuai aspek (Aktif, Disiplin, Tanggung Jawab) dan kadang-kadang tidak sesuai aspek
9		Febrianto Angga Noor Aditya		B	Sering menunjukkan sikap sesuai aspek (Aktif, Disiplin, Tanggung Jawab) dan kadang-kadang tidak sesuai aspek
10		Fitria Salsabila Ardiya		B	Sering menunjukkan sikap sesuai aspek (Aktif, Disiplin, Tanggung Jawab) dan kadang-kadang tidak sesuai aspek
11		Fulus Setiawan		-	Sering menunjukkan sikap sesuai aspek (Aktif, Disiplin, Tanggung Jawab) dan kadang-kadang tidak sesuai aspek
12		Gesha Virky Samudro		-	Sering menunjukkan sikap sesuai aspek (Aktif, Disiplin, Tanggung Jawab) dan kadang-kadang tidak sesuai aspek
13		Gian Salman Ghifari		B	Sering menunjukkan sikap sesuai aspek (Aktif, Disiplin, Tanggung Jawab) dan kadang-kadang tidak sesuai aspek



PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA

DINAS PENDIDIKAN

SMK MUHAMMADIYAH 3 YOGYAKARTA
Jl. Pramuka no 62 Giwangan Telp (0274) 372778



Cert. No:01 100 117089

14		Ima Wati Kholifah		B	Sering menunjukkan sikap sesuai aspek (Aktif, Disiplin, Tanggung Jawab) dan kadang-kadang tidak sesuai aspek
15		Indah Khairunisyah		B	Sering menunjukkan sikap sesuai aspek (Aktif, Disiplin, Tanggung Jawab) dan kadang-kadang tidak sesuai aspek
16		Lilik Rifanto		B	Sering menunjukkan sikap sesuai aspek (Aktif, Disiplin, Tanggung Jawab) dan kadang-kadang tidak sesuai aspek
17		Luthfi Lazuardy Imani		B	Sering menunjukkan sikap sesuai aspek (Aktif, Disiplin, Tanggung Jawab) dan kadang-kadang tidak sesuai aspek
18		Maulana Harun Arrasyid		B	Sering menunjukkan sikap sesuai aspek (Aktif, Disiplin, Tanggung Jawab) dan kadang-kadang tidak sesuai aspek
19		Meirizal Candra Putra		B	Sering menunjukkan sikap sesuai aspek (Aktif, Disiplin, Tanggung Jawab) dan kadang-kadang tidak sesuai aspek
20		Muh. Ibrahim Nijamuddin		B	Sering menunjukkan sikap sesuai aspek (Aktif, Disiplin, Tanggung Jawab) dan kadang-kadang tidak sesuai aspek
21		Muhammad Abdurrohman		B	Sering menunjukkan sikap sesuai aspek (Aktif, Disiplin, Tanggung Jawab) dan kadang-kadang tidak sesuai aspek
22		Nadhea Anggraeni Saputri		B	Sering menunjukkan sikap sesuai aspek (Aktif, Disiplin, Tanggung Jawab) dan kadang-kadang tidak sesuai aspek
23		Niken Octavian		B	Sering menunjukkan sikap sesuai aspek (Aktif, Disiplin, Tanggung Jawab) dan kadang-kadang tidak sesuai aspek
24		Norma Hidayanti		B	Sering menunjukkan sikap sesuai aspek (Aktif, Disiplin, Tanggung Jawab) dan kadang-kadang tidak sesuai aspek
25		Nur Wahidah		B	Sering menunjukkan sikap sesuai aspek (Aktif, Disiplin, Tanggung Jawab) dan kadang-kadang tidak sesuai aspek
26		Nurhadi Fauzi		B	Sering menunjukkan sikap sesuai aspek (Aktif, Disiplin, Tanggung Jawab) dan kadang-kadang tidak sesuai aspek
27		Pipin Evi Nur Cahyani		B	Sering menunjukkan sikap sesuai aspek (Aktif, Disiplin, Tanggung Jawab) dan kadang-kadang tidak sesuai aspek
28		Rake Pikatan Wijaya		-	Sering menunjukkan sikap sesuai aspek (Aktif, Disiplin, Tanggung Jawab) dan kadang-kadang tidak sesuai aspek
29		Riki Bayu Prasetya		B	Sering menunjukkan sikap sesuai aspek (Aktif, Disiplin, Tanggung Jawab) dan kadang-kadang tidak sesuai aspek
30		Safitri Retno Palupi		B	Sering menunjukkan sikap sesuai aspek (Aktif, Disiplin, Tanggung Jawab) dan kadang-kadang tidak sesuai aspek



PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA

DINAS PENDIDIKAN

SMK MUHAMMADIYAH 3 YOGYAKARTA
Jl. Pramuka no 62 Giwangan Telp (0274) 372778



Cert. No:01 100 117089

31		Setya Aji Pamungkas		-	Sering menunjukkan sikap sesuai aspek (Aktif, Disiplin, Tanggung Jawab) dan kadang-kadang tidak sesuai aspek
32		Sigit Purnomo Aji		-	Sering menunjukkan sikap sesuai aspek (Aktif, Disiplin, Tanggung Jawab) dan kadang-kadang tidak sesuai aspek
33		Sri Ostari Hasan		B	Sering menunjukkan sikap sesuai aspek (Aktif, Disiplin, Tanggung Jawab) dan kadang-kadang tidak sesuai aspek
34		Wahyu Yugo Prabowo		B	Sering menunjukkan sikap sesuai aspek (Aktif, Disiplin, Tanggung Jawab) dan kadang-kadang tidak sesuai aspek
35		Yusuf Ali Chanied		-	Sering menunjukkan sikap sesuai aspek (Aktif, Disiplin, Tanggung Jawab) dan kadang-kadang tidak sesuai aspek
36		Zagita Devana Agusta		B	Sering menunjukkan sikap sesuai aspek (Aktif, Disiplin, Tanggung Jawab) dan kadang-kadang tidak sesuai aspek
SB = Sangat Baik					Selalu menunjukkan sikap sesuai aspek
B = Baik					Sering menunjukkan sikap sesuai aspek dan kadang-kadang tidak sesuai aspek
C = Cukup					Kadang-kadang menunjukkan sikap sesuai aspek dan sering tidak sesuai a
K = Kurang					Tidak pernah menunjukkan sikap sesuai aspek
Mengetahui, Guru Pembimbing			Yogyakarta, 19 September 2014 Mahasiswa		
<u>Sri Wahyuni, S.Pd</u> NBM. 962591			Vika Arwida F NIM.13502247006		

TAHUN 2014

[illegible]

Mengetahui/Menyetujui
Kepala Sekolah

Dosen Pembimbing Lapangan

Yang Membuat

Drs. H. Sukisno Suryo, M.Pd.
NBM. 584444

Drs. Slamet, M.Pd
NIP. 19510303 197803 1 004

Vika Arwida
NIM. 13502247006

ADMINISTRASI GURU



MATA DIKLAT TEKNIK ELEKTRONIKA

NAMA GURU : SRI WAHYUNI, S.Pd
NBM : 962591
KOMPETENSI : TEKNIK AUDIO VIDEO
ALAMAT : YOGYAKARTA

SMK MUHAMMADIYAH 3 YOGYAKARTA

STATUS : TERAKREDITASI A

Jl. Pramuka No.62 Giwangan Telp/Fax 0274-372778
Yogyakarta 55163



VISI, MISI, TUJUAN DAN KEBIJAKAN MUTU SMK MUHAMMADIYAH 3 YOGYAKARTA

VISI :

Mewujudkan tamatan yang islami, berjiwa nasionalis, berintelektualitas tinggi, berorientasi internasional dan berwawasan lingkungan

MISI :

- 1 *Memperkokoh akidah dan budaya hidup agamis*
- 2 *Mengembangkan semangat nasionalisme*
- 3 *Mengembangkan penguasaan iptek dan kecakapan hidup*
- 4 *Mengembangkan kemampuan berkompetisi secara internasional*
- 5 *Mengembangkan peran serta dalam pelestarian lingkungan*

TUJUAN :

- 1 *Meningkatkan pengetahuan dan kemampuan peserta didik untuk melanjutkan pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi dan untuk mengembangkan diri sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan kebudayaan sesuai dengan ajaran agama islam, serta menyiapkan tamatan yang siap kerja.*
- 2 *Meningkatkan kemampuan dasar dan penguasaan ajaran agama islam peserta didik sehingga memiliki kemandirian dalam kehidupannya serta berperan aktif sebagai anggota persyarikatan Muhammadiyah dan anggota masyarakat*

KEBIJAKAN MUTU :

Mendidik sumber daya manusia yang SIAP

S IGAP

I NOVATIF

A NGGUN

P ROFESIONAL

sehingga dapat membentuk pribadi yang SIAGA

S ANTUN

I NTEGRITAS

A NTUSIAS

G IGIH

A MANAH

DAFTAR ISI

	Halaman Sampul
	Visi, Misi dan Tujuan SMK
1	Daftar Isi
2	Kalender Pendidikan
3	Jadwal Mengajar
4	Perhitungan Minggu/Jumlah Jam Efektif
5	Program Kerja Pendidik
6	Analisis Materi Pembelajaran
7	Program Tahunan
8	Program Semester
9	Target dan Pencapaian Target Kurikulum
10	Daftar Buku Pegangan
11	Agenda Kegiatan Pendidik
12	Daftar Hadir KBM
13	Daftar Nilai Ulangan Harian
14	Analisis Butir Soal dan Hasil Evaluasi
15	Daya Serap Kelas
16	Daya Serap Dan Pencapaian KKM
17	Program Perbaikan dan Pengayaan
18	Penanganan Peserta Didik Bermasalah
19	Silabus
20	RPP
21	Bukti Pengembalian Ulangan
22	Lembar Penilaian Sikap
23	Form KKM

LAMPIRAN :

1	Silabus
2	RPP
3	Kisi-kisi Soal Evaluasi
4	Soal Evaluasi
5	Validasi Soal Evaluasi
6	Verifikasi Soal Evaluasi
7	Daftar Portofolio
8	Analisis Butir Soal
9	Analisis Hasil Perbaikan Soal Essay
10	Analisis Hasil Perbaikan Soal Pilihan Ganda



KALENDER PENDIDIKAN TAHUN PELAJARAN 2014/2015

SEMESTER GANJIL DAN GENAP

SMK MUHAMMADIYAH 3 YOGYAKARTA



JULI 2014

M		6	13	20	27
S		7	14	21	28
S	1	8	15	22	29
R	2	9	16	23	30
K	3	10	17	24	31
J	4	11	18	25	
S	5	12	19	26	

AGUSTUS 2014

M		3	10	17	24	31
S		4	11	18	25	
S		5	12	19	26	
R		6	13	20	27	
K		7	14	21	28	
J	1	8	15	22	29	
S	2	9	16	23	30	

SEPTEMBER 2014

M		7	14	21	29
S	1	8	15	22	29
S	2	9	16	23	30
R	3	10	17	24	
K	4	11	18	25	
J	5	12	19	26	
S	6	13	20	27	

OKTOBER 2014

M		5	12	19	26
S		6	13	20	27
S		7	14	21	28
R	1	8	15	22	29
K	2	9	16	23	30
J	3	10	17	24	31
S	4	11	18	25	

NOVEMBER 2014

M		2	9	16	23	30
S		3	10	17	24	
S		4	11	18	25	
R		5	12	19	26	
K		6	13	20	27	
J		7	14	21	28	
S	1	8	15	22	29	

DESEMBER 2014

M		7	14	21	29
S	1	8	15	22	29
S	2	9	16	23	30
R	3	10	17	24	31
K	4	11	18	25	
J	5	12	19	26	
S	6	13	20	27	

JANUARI 2015

M		4	11	18	25
S		5	12	19	26
S		6	13	20	27
R		7	14	21	28
K	1	8	15	22	29
J	2	9	16	23	30
S	3	10	17	24	31

PEBRUARI 2015

M	1	8	15	22	
S	2	9	16	23	
S	3	10	17	24	
R	4	11	18	25	
K	5	12	19	26	
J	6	13	20	27	
S	7	14	21	28	

MARET 2015

M	1	8	15	22	29
S	2	9	16	23	30
S	3	10	17	24	31
R	4	11	18	25	
K	5	12	19	26	
J	6	13	20	27	
S	7	14	21	28	

APRIL 2015

M		5	12	19	26
S		6	13	20	27
S		7	14	21	28
R	1	8	15	22	29
K	2	9	16	23	30
J	3	10	17	24	
S	4	11	18	25	

MEI 2015

M		3	10	17	24	31
S		4	11	18	25	
S		5	12	19	26	
R		6	13	20	27	
K		7	14	21	28	
J	1	8	15	22	29	
S	2	9	16	23	30	

JUNI 2015

M		7	14	21	29
S	1	8	15	22	29
S	2	9	16	23	30
R	3	10	17	24	
K	4	11	18	25	
J	5	12	19	26	
S	6	13	20	27	

JULI 2015					
M		5	12	19	26
S		6	13	20	27
S		7	14	21	28
R	1	8	15	22	29
K	2	9	16	23	30
J	3	10	17	24	31
S	4	11	18	25	



Libur Semester I : 10 hari (22 Desember 2014 s.d 2 Januari 2015)
Libur Semester II : 18 hari (29 Juni s.d. 11 Juli 2015)
Libur Hari Besar
Pesantren Ramadhan
Libur Permulaan Puasa/Puasa dan sekitar Hari Raya
Fortasi Siswa Baru

Hari Efektif Sekolah :
Semester I : 104 hari
Semester II : 126 hari



SEMESTER GANJIL
BLOK I 1. 06 AGT - 06 SEPT 2014
2. 06 OKT - 01 NOV 2014
MID : 05 - 06 SEPT 2014
BLOK II 1. 08 SEPT - 4 OKT 2014
2. 03 NOV - 29 NOV 2014
MID : 03 - 04 OKT 2014



SEMESTER GENAP
BLOK I 1. 05 JAN - 07 PEB 2014
2. 16 MAR - 30 APR 2014
MID : 06 - 07 PEB 2014
BLOK II 1. 09 PEB - 14 MAR 2014
2. 04 MEI - 06 JUN 2014
MID : 13 - 14 MAR 2014



Ulangan Umum
Penerimaan LHS
Ujian Sekolah
Mid Semester



UN Utama SMK
UN SMK Susulan
Hardiknas



Yogyakarta, Juli 2014
Kepala Sekolah
Drs. H. Sukasno Suryo, M.Pd
NBM. 548.444

Keterangan Libur Hari Besar

28-29 Juli 2014 : Hari Raya Idul Fitri 1435 H
21-5 Agustus 2014 : Libur Puasa dan Idul Fitri 1435 H
17 Agustus 2014 : Proklamasi Kemerdekaan RI
5 Oktober 2014 : Hari Raya Idul Adha 1435 H
25 Oktober 2014 : Tahun Baru Hijriah 1436 H
25 November 2014 : Hari Guru Nasional

25 Desember 2014 : Hari Raya Natal
1 Januari 2015 : Tahun Baru Masehi
3 Januari 2015 : Maulid Nabi Muhammad SAW
19 Februari 2015 : Tahun Baru Imlek 2566
21 Maret 2015 : Hari Raya Nyepi Tahun Saka 1937
3 April 2015 : Wafat Isa Al-Masih

1 Mei 2015 : Hari Buruh Nasional
2 Mei 2015 : Hardiknas
14 Mei 2015 : Kenaikan Isa Al Masih
15 Mei 2015 : Isro' Mikroj 1436 H
2 Juni 2015 : Hari Raya Waisak 2559

JADWAL MENGAJAR SMK MUHAMMADIYAH 3 YOGYAKARTA

TAHUN PELAJARAN :2014 / 2015

Bapak/Ibu :

HARI	JAM KE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Catatan :
SENIN	Mata Pelajaran Kelas											
SELASA	Mata Pelajaran Kelas											
RABU	Mata Pelajaran Kelas											
KAMIS	Mata Pelajaran Kelas											
JUMAT	Mata Pelajaran Kelas					Teknik Pemrograman X						
SABTU	Mata Pelajaran Kelas											

WAKTU PELAJARAN	
Senin s.d Sabtu Tidak Upacara	Senin s.d Sabtu Upacara : 06.45 - 07.15
1. 07.00 - 07.45	1. 07.15 - 07.45
2. 07.45 - 08.30	2. 07.45 - 08.30
3. 08.30 - 09.15	3. 08.30 - 09.15
4. 09.15 - 10.00	4. 09.15 - 10.00
ISTIRAHAT (15')	ISTIRAHAT (15')
5. 10.15 - 11.00	5. 10.15 - 11.00
6. 11.00 - 11.45	6. 11.00 - 11.45
ISTIRAHAT (30')	ISTIRAHAT (30')
7. 12.15 - 13.00	7. 12.15 - 13.00
8. 13.00 - 13.45	8. 13.00 - 13.45
9. 13.45 - 14.30	9. 13.45 - 14.30

Catatan :

1. Jangan mengubah jadwal tanpa sepengetahuan Kepala Sekolah
2. Jadwal ini mulai berlaku tanggal 9 Agustus 2014
3. Jumlah jam mengajar 8 jam
4. Wali kelas
5.

Yogyakarta, 17 September 2014

Kepala SMK MUHAMMADIYAH 3 Yogyakarta,

Drs. H. Sukisno Suryo, MPd

NBM.548.444

PERHITUNGAN MINGGU/JUMLAH JAM EFEKTIF

Mata Pelajaran : TEKNIK PEMROGRAMAN
Bidang Keahlian : TEKNIK ELEKTRONIKA
Program Keahlian : TEKNIK AUDIO VIDEO
Kelas : X
Semester : Ganjil
Tahun Pelajaran : 2014/2015

	Bulan	Jumlah Minggu dalam Semester	Jumlah Minggu Tidak Efektif	Jumlah Minggu Efektif	Jumlah Jam Efektif	Ket
1	JULI	5	3	2	0	fortasi siswa
2	AGUSTUS	4	0	4	16	
3	SEPTEMBER	4	3	1	4	pindah blok
4	OKTOBER	5	1	4	16	
5	NOVEMBER	4	4	0	0	pindah blok
6	DESEMBER	5	5	0	0	UAS
Jumlah		27	16	11	36	

Jumlah Jam Pelajaran per Minggu : 4 JP
Jumlah Jam Pelajaran Efektif : 36 JP
Rincian :
a. Tatap Muka : 26 JP
b. Ulangan Harian (...2.... Kali) : 4 JP
c. Ulangan Mid Semester : 2 JP
d. Ulangan Akhir Semester/
Kenaikan Kelas/Ujian : 2 JP
e. Perbaikan : 2 JP
f. Cadangan 0
Jumlah : 36 JP

Keterangan :

JP	: Jam Pelajaran
Jumlah Jam Pelajaran Efektif	

Yogyakarta, 19 September 2014

Mengetahui :
Guru Pembimbing

Mahasiswa PPL

Sri Wahyuni, S.Pd
NBM. 962591

Vika Arwida
NIM. 13502247006

PERHITUNGAN MINGGU/JUMLAH JAM EFEKTIF

Mata Pelajaran : Teknik Pemrograman
Bidang Keahlian : TEKNIK ELEKTRONIKA
Program Keahlian : TEKNIK AUDIO VIDEO
Kelas : X (SEPULUH)
Semester : GENAP
Tahun Pelajaran : 2014 / 2015

No.	Bulan	Jumlah Minggu dalam Semester	Jumlah Minggu Tidak Efektif	Jumlah Minggu Efektif	Jumlah Jam Efektif	Ket
1	JANUARI	5	1	4	16	
2	FEBRUARI	4	3	1	4	pindah blok
3	MARET	4	3	1	4	USEK
4	APRIL	4	0	4	16	
5	MEI	4	4	0	0	pindah blok
6	JUNI	4	4	0	0	UAS
Jumlah		25	15	10	40	

Jumlah Jam Pelajaran per Minggu : 4 JP
Jumlah Jam Pelajaran Efektif : 40 JP
Rincian :
a. Tatap Muka : 30 JP
b. Ulangan Harian (...2.... Kali) : 4 JP
c. Ulangan Mid Semester : 2 JP
d. Ulangan Akhir Semester/
Kenaikan Kelas/Ujian : 2 JP
e. Perbaikan : 2 JP
f. Cadangan : 0
Jumlah : 40 JP

Keterangan :

JP	: Jam Pelajaran
Jumlah Jam Pelajaran Efektif	

Yogyakarta, 19 September 2014

Mengetahui :
Guru Pembimbing

Mahasiswa PPL

Sri Wahyuni, S.Pd
NBM. 962591

Vika Arwida
NIM. 13502247006

PROGRAM KERJA PENDIDIK

Nama : Vika Arwida

NIM : 13502247006

Mata Pelajaran :
Teknik Pemrograman

Bidang Keahlian : Teknik Elektronika

Program Keahlian : Teknik Audio Video

Kelas : X AV

Semester : Ganjil

Tahun Pelajaran : 2014 / 2015

No.	Kegiatan	Bulan											
		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
A	PROGRAM BELAJAR MENGAJAR												
	1. Mendalami Dokumen Kurikulum												
	2. Menyusun SILABUS/RPP Validasi												
	3. Membuat Program Tahunan												
	4. Menyusun Modul												
	5. Mengajar												
	6. Membuat Kisi-kisi Soal Evaluasi												
	7. Melaksanakan Evaluasi												
	8. Melaksanakan Progr. Remidi												
	9. Melaksanakan Program Pengayaan												
	10. Membina Peserta Didik Bermasalah												
B	PROGRAM UMUM												
	1. Menyusun Program Kerja												
	2. Mengevaluasi Program Kerja sebelumnya												
	3. Konsultasi dengan Kaprog												
	4. Mengarsip surat												
	5. Mengikuti Upacara Bendera												
	6. Melaksanakan Presensi Harian												
C	PROGRAM PENGEMBANGAN												
	1. Komunikasi dengan DU/DI												
	2. Komunikasi dengan Pendidik SMK lain												
	3. Pengadaan Buku Pegangan												
	4. Pembuatan Alat Peraga												
	5. Mengikuti Seminar/Lokakarya												
	6. Mengikuti Diskusi												
	7. Mengikuti Penataran Kompetensi												
	8. Mengikuti Magang (OJT)												
	9. Membimbing Peserta Didik dalam Karya Ilmiah												
	10. Menulis Karya Ilmiah												
	11. Mengadakan Studi Banding												

Mengetahui :
Guru Pembimbing

Sri Wahyuni, S.Pd
NBM. 962591

Yogyakarta, 19 September 2014
Mahasiswa PPL

Vika Arwida
NIM. 13502247006

ANALISIS MATERI PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran : Tenik Pemrograman

Bidang Keahlian : Teknik Elektronika

Program Keahlian : Teknik Audio Video

Kelas : X

Semester : Ganjil

Tahun Pelajaran : 2014 / 2015

No.	Standar Kompetensi/Kompetensi Dasar	Kode Profil	Jumlah Jam	Tempat Pembelajaran	
				Sekolah (Jam,pe)	DUDI (Jam,pe)
1	Memahami bahasa pemrograman Visual Basic		36		
	1. Menjelaskan variabel, konstanta, dan tipe data			4	
	2. Menjelaskan bagian-bagian dari Visual Basic 6.0			4	
	3. Menggunakan operator pada bahasa Visual Basic			4	
	4. Membuat program sederhana dengan Visual Basic			4	
2	Membuat program aplikasi sederhana dengan bahasa pemrograman Visual Basic				
	1. Menjelaskan tentang flowchart			4	
	2. Pengenalan instruksi percabangan			8	
	3. Pengenalan instruksi perulangan			8	

Mengetahui :
Guru Pembimbing

Sri Wahyuni, S.Pd.
NBM. 962591

Yogyakarta, 19 September 2014

Mahasiswa PPL

Vika Arwida
NIM.13502247006

ANALISIS MATERI PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran : Tenik Pemrograman

Bidang Keahlian : Teknik Elektronika

Program Keahlian : Teknik Audio Video

Kelas : X

Semester : Genap

Tahun Pelajaran : 2014 / 2015

No.	Standar Kompetensi/Kompetensi Dasar	Kode Profil	Jumlah Jam	Tempat Pembelajaran	
				Sekolah (Jam,pel)	DUDI (Jam,pel)
1	Membuat program sederhana dengan bahasa Visual Basic		40		
	1. Membuat program dengan flowchart			8	
2	Menerapkan program Visual Basic untuk input/output pada port USB/serial pada komputer				
	1. Menjelaskan serial port dan USB			8	
	2. Membuat program Visual Basic sebagai input			8	
	3. Membuat program visual basic sebagai output			8	
	4. Penerapan program visual Basic dengan bantuan LED			8	

Yogyakarta, 19 September 2014

Mengetahui :
Guru Pembimbing

Mahasiswa PPL

Sri Wahyuni, S.Pd.
NBM. 962591

Vika Arwida
NIM.13502247006

PROGRAM TAHUNAN

Mata Pelajaran : Teknik Pemrograman
Bidang Keahlian : Teknik Elektronika
Program Keahlian : Teknik Audio Video
Kelas : X
Semester : Ganjil / Genap
Tahun Pelajaran : 2014 / 2015

Semester	Standar Kompetensi/Kompetensi Dasar	Alokasi Waktu (Jam Pelajaran)		Jumlah Jam
		Kegiatan Tatap Muka	Evaluasi Tiap Kompetensi	
1	Memahami bahasa pemrograman Visual Basic	74	2	76
	1. Menjelaskan variabel, konstanta, dan tipe data	4		
	2. Menjelaskan bagian-bagian dari Visual Basic 6.0	4		
	3. Menggunakan operator pada bahasa Visual Basic	4		
	4. Membuat program sederhana dengan Visual Basic	4		
2	Membuat program aplikasi sederhana dengan bahasa pemrograman Visual Basic			
	1. Menjelaskan tentang flowchart	2		
	2. Pengenalan instruksi percabangan	8		
	3. Pengenalan instruksi perulangan	8		
	4. Membuat program dengan flowchart	8		
3	Menerapkan program Visual Basic untuk input/output pada port USB/serial pada komputer			
	1. Menjelaskan serial port dan USB	8		
	2. Membuat program Visual Basic sebagai input	8		
	3. Membuat program Visual Basic sebagai output	8		
	4. Penerapan program visual Basic dengan bantuan LED	8		

Mengetahui :
Guru Pembimbing

Sri Wahyuni, S.Pd.
NBM. 962591

Yogyakarta, 19 September 2014

Mahasiswa PPL

Vika Arwida
NIM.13502247006

F/751/WKS1/9

14-Okt-10

PROGRAM SEMESTER

Mata Pelajaran
Bidang Keahlian
Program Keahlian

: Teknik Pemrograman
: Teknk Elektronika
: Teknik Audio Video

Kelas : X
Semester : Genap
Tahun Pelajaran : 2014/2015

No	Kompetensi Dasar/Materi Pembelajaran	Jml Jam	Bulan																								Ket			
			JANUARI					FEBRUARI					MARET				APRIL					MEI				JUNI				
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2		3	4	
1	Membuat program aplikasi sederhana dengan bahasa pemrograman Visual Basic	40																												
	1. Membuat program dengan flowchart			4	4																									
2	Menerapkan program Visual Basic untuk input/output pada port USB/serial pada komputer																													
	1. menjelaskan serial port dan USB					4	4																							
	2. Membuat program visual Basic sebagai input						4						4																	
	3. Membuat program visual Basic sebagai output															4	4													
	4. Penerapan program visual Basic dengan bantuan LED																	4	4											

Mengetahui :
Guru Pembimbing

Sri Wahyuni, S.Pd.
NBM. 962591

Yogyakarta, 19 September 2014

Mahasiswa PPL

Vika Arwida
NIM.13502247006

F/751/WKS1/9

14-Okt-10

PROGRAM SEMESTER

Mata Pelajaran
Bidang Keahlian
Program Keahlian

: Teknik Pemrograman
: Teknk Elektronika
: Teknik Audio Video

Kelas : X
Semester : Ganjil
Tahun Pelajaran : 2014 / 2015

No	Kompetensi Dasar/Materi Pembelajaran	Jml Jam	Bulan																									Ket.			
			JULI					AGUSTUS					SEPTEMBER					OKTOBER				NOVEMBER				DESEMBER					
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3		4	5	
1	Memahami bahasa pemrograman Visual Basic	36																													
	1. Menjelaskan variabel, kontanta, dan tipe data								4																						
	2. Menjelaskan bagian-bagian dari Visual Basic 6.0									4																					
	3. Menggunakan operator pada bahasa Visual Basic										4																				
	4. Membuat program sederhana dengan Visual Basic											4																			
2	Membuat program aplikasi sederhana dengan bahasa pemrograman Visual Basic																														
	1. Menjelaskan tentang flowchart													4																	
	2. Pengenalan instruksi percabangan																		4	4											
	3. Pengenalan instruksi perulangan																				4	4									

Mengetahui :

Guru Pembimbing

Mahasiswa PPL

Sri Wahyuni, S.Pd.
NBM. 962591

Vika Arwida
NIM.13502247006

TARGET DAN PENCAPAIAN TARGET KURIKULUM

Mata Pelajaran : Teknik Pemrograman

Bidang Keahlian : Teknik Elektronika

Program Keahlian : Teknik Audio Video

Kelas : X

Semester : Ganjil

Tahun Pelajaran : 2014 / 2015

Prosentase	Bulan											
	Jul	Agust	Sept	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun
100%												
95%												
90%												
85%												
80%												
75%												
70%												
65%												
60%												
55%												
50%												
45%												
40%												
35%												
30%												
25%												
20%												
15%												
10%												
5%												
0%												

Mengetahui :

Guru Pembimbing

Sri Wahyuni, S.Pd.

NBM. 962591

Yogyakarta, 19 September 2014

Mahasiswa PPL

Vika Arwida

NIM.13502247006

DAFTAR BUKU PEGANGAN

Mata Pelajaran : Teknik Pemrograman
Bidang Keahlian : Teknik Elektronika
Program Keahlian : Teknik Audio Video
Kelas : X
Tahun Pelajaran : 2014 / 2015

A PEGANGAN PENDIDIK

No.	Judul Buku	Pengarang	Penerbit	Tahun
1	MODUL MATA KULIAH ANTARMUKA	JURUSAN ELINS	UGM	2009
2	ALGORITMA PEMROGRAMAN MENGGUNAKAN C++	Abdul Kadir dan Heriyanto	Penerbit ANDI	2011

B PEGANGAN PESERTA DIDIK

No.	Judul Buku	Pengarang	Penerbit	Tahun
1	ALGORITMA PEMROGRAMAN MENGGUNAKAN C++	Abdul Kadir dan Heriyanto	Penerbit ANDI	2011

Yogyakarta, 19 September 2014

Mengetahui :
Guru Pembimbing

Mahasiswa PPL

Sri Wahyuni, S.Pd.
NBM. 962591

Vika Arwida
NIM.13502247006

AGENDA KEGIATAN PENDIDIK

Mata Pelajaran : Teknik Pemrograman dan Perkayasa Sis.Audio
 Bidang Keahlian : Teknik Elektronika
 Program Keahlian : Teknik Audio Video
 Kelas : X
 Tahun Pelajaran : 2014 / 2015

No.	Hari/Tgl	Kelas	Jam	Materi yang disampaikan (SK/KD)	No.RPP	Keterangan
1	Jumat/08-08-2014	X AV	07.00 - 10.00	Menjelaskan tampilan Visual Basic	1	
2	Jumat/15-08-2014	X AV	07.00 - 10.00	Menjelaskan bagian-bagian pada Visual Basic	2	
3	Senin/18-08-2014	XI AV 2	07.00 - 08.30	Sifat dan sinyal Gelombang audio		
4	Kamis/21-08-2014	XI AV 2	09.15 - 14.30	Membuat Rangkaian mono tone control dengan PCB Designer		
5	Jumat/22-08-2014	X AV	07.00 - 10.00	Menjelaskan Operator	3	
6	Senin/25-08-2014	XI AV 2	07.00 - 08.30	Macam-macam Penguat		
7	Kamis/28-08-2014	XI AV 2	09.15 - 14.30	Membuat Rangkaian mono tone control dengan PCB Designer		
8	Jumat/29-08-2014	X AV	07.00 - 10.00	Bagian-bagian toolbox dan contoh programnya	4	
9	Senin/01-09-2014	XI AV 2	07.00 - 08.30	Macam-macam Penguat		
10	Jumat/05-09-2014	X AV	07.00 - 10.00	Flowchart	5	
11	Senin/08-09-2014	XI AV 1	07.00 - 08.30	Sifat dan sinyal Gelombang audio		

Mengetahui,
Guru Pembimbing

Sri Wahyuni, S.Pd.
NBM. 962591

Yogyakarta, 19 September 2014
Mahasiswa PPL

Vika Arwida
NIM.13502247006

DAFTAR HADIR

Mata Pelajaran : Teknik Pemrograman

Semester : Ganjil

Kelas : X AV

Tahun Pelajaran : 2014 / 2015

Wali Kelas :

No.	NS	Nama	L/P	Pertemuan ke / Tanggal														
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1		Ade Yulia Nofik			√	√	T	√										
2		Altin Viana			√	√	√	√										
3		Angga Ragil Santoso			√	√	√	√										
4		Ariczal Furqonsa			√	√	√	√										
5		Aryton Senna Darpita Cipta			√	√	√	√										
6		Bima Aulia Umam			T	√	√	√										
7		Bimas Nenggar Putra Wijaya			√	√	√	√										
8		Eri Prasongko			√	√	√	√										
9		Febrianto Angga Noor Aditya			√	√	√	√										
10		Fitria Salsabila Ardiya			√	√	√	√										
11		Fulus Setiawan			√	√	√	√										
12		Gesha Virky Samudro			√	√	√	√										
13		Gian Salman Ghifari			√	√	√	√										
14		Ima Wati Kholifah			√	√	√	√										
15		Indah Khairunisyah			√	√	√	√										
16		Lilik Rifanto			√	√	√	√										
17		Luthfi Lazuardy Imani			√	√	√	√										
18		Maulana Harun Arrasyid			√	√	√	√										
19		Meirizal Candra Putra			√	√	T	√										
20		Muh. Ibrahim Nijamuddin Jannah			√	√	√	√										
21		Muhammad Abdurrohman			√	√	√	√										
22		Nadhea Anggraeni Saputri			√	T	√	√										
23		Niken Octavian			√	√	√	√										
24		Norma Hidayanti			√	√	√	√										
25		Nur Wahidah			√	√	√	√										
26		Nurhadi Fauzi			S	√	√	√										
27		Pipin Evi Nur Cahyani			√	√	√	√										
28		Rake Pikatan Wijaya			√	√	√	√										
29		Riki Bayu Praselia			√	√	√	√										
30		Safitri Retno Palupi			√	√	√	√										
31		Setya Aji Pamungkas			T	√	√	√										
32		Sigit Purnomo Aji			T	√	√	√										
33		Sri Ostari Hasan			√	√	√	√										
34		Wahyu Yugo Prabowo			√	S	√	√										
35		Yusuf Ali Chanied			√	√	√	√										
36		Zagita Devana Agusta			√	√	√	√										

Yogyakarta, 19 September 2014
Mahasiswa PPL

Vika Arwida
NIM. 13502247006

DAFTAR NILAI ULANGAN HARIAN

Mata Pelajaran : Teknik Pemrograman

Semester : Ganjil

Kelas : X AV

Tahun Pelajaran : 2014 / 2015

Wali Kelas :

No.	NIS	Nama	L/P	Pertemuan ke / Tanggal														
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1		Ade Yulia Nofik	L		90	90	80	10										
2		Altin Viana	P				80	7,33										
3		Angga Ragil Santoso	L				-	5,67										
4		Ariczal Furqonsa	L				80	8										
5		Aryton Senna Darpita Cipta	L		90	90	80	10										
6		Birma Aulia Umam	L				-	7,3										
7		Bimas Nenggar Putra Wijaya	L		80	90	80	7,67										
8		Eri Prasongko	L		90	90	80	7,67										
9		Febrianto Angga Noor Aditya	L				80	4,3										
10		Fitria Salsabila Ardiya	P				80	5,3										
11		Fulus Setiawan	L			75	-	5,3										
12		Gesha Virky Samudro	L			75	-	6										
13		Gian Salman Ghifari	L			75	80	8										
14		Ima Wati Kholifah	P				80	7,3										
15		Indah Khairunisyah	P				80	5,3										
16		Lilik Rifanto	L				80	7										
17		Luthfi Lazuardy Imani	L			90	80	4										
18		Maulana Harun Arrasyid	L		80	80	80	6										
19		Meirizal Candra Putra	L			90	80	7,67										
20		Muh. Ibrahim Nijamuddin J.	L		80	90	80	9,67										
21		Muhammad Abdurrohman	L			75	80	3,67										
22		Nadhea Anggraeni Saputri	P				80	6										
23		Niken Octavian	P		80	80	80	8,3										
24		Norma Hidayanti	P				80	6,3										
25		Nur Wahidah	P				80	5,3										
26		Nurhadi Fauzi	L				80	8										
27		Pipin Evi Nur Cahyani	L			80	80	5,67										
28		Rake Pikatan Wijaya	P			80	-	7,67										
29		Riki Bayu Prasetia	L		80	90	80	4,6										
30		Safitri Retno Palupi	P				80	8										
31		Setya Aji Pamungkas	L			75	-	5,3										
32		Sigit Pumomo Aji	L			75	-	5,3										
33		Sri Ostari Hasan	P				80	5,3										
34		Wahyu Yugo Prabowo	L			90	80	9,67										
35		Yusuf Ali Chanied	L			80	-	9,67										
36		Zaqita Devana Agusta	P		80	80	80	9,67										

Yogyakarta, 19 September 2014

Mahasiswa PPL

Vika Arwida

NIM. 13502247006

ANALISIS HASIL EVALUASI

Mata Pelajaran : Teknik Pemrograman Kelas/Semester : X/1
Bentuk Soal : Pilihan Ganda /Essay/Campuran Kompetensi/Sub Komp. :
Jumlah Soal : Tanggal Evaluasi :

NO	NAMA	SKOR	SKOR YANG DIPEROLEH												TERCA PAI(%)	TUNTAS	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	dst	Ya		Tidak	
1	Ade Yulia Nofik		2	1,5	3	0,5	1	1	3	2	1	1		53,3		✓	
2	Altin Viana		2	1,5	3	3	1	3	3	2,5	3	3		83,3	✓		
3	Angga Ragil Santoso		1	1,5	1,5	0	1	2	3	2	2	3		56,7		✓	
4	Ariczal Furqonsa		2	1,5	3	0,5	1	1,5	3	3	3	0		61,7		✓	
5	Aryton Senna Darpita Cipta																
6	Bima Aulia Umam		2	1,5	3	0,5	1	3	1	3	2	2		63,3		✓	
7	Bimas Nenggar Putra Wijaya		1	3	1	2,5	1	3	3	1	3	3		71,7		✓	
8	Eri Prasongko		3	2,5	1	2,5	1	3	3	3	2	0		70,0		✓	
9	Febrianto Angga Noor Aditya		1,5	1,5	3	2	1	3	2	3	3	3		76,7	✓		
10	Fitria Salsabila Ardiya		3	1,5	3	3	1	3	3	3	3	3		88,3	✓		
11	Fulus Setiawan		2	1,5	3	1,5	1	3	3	2	2	3		73,3		✓	
12	Gesha Virky Samudro		1	1,5	3	0	1	3	3	2	2	2		61,7		✓	
13	Gian Salman Ghifari		1,5	1,5	2	3	1	3	3	2,5	3	2		75,0	✓		
14	Ima Wati Kholifah		3	1,5	3	3	1	3	3	3	3	3		88,3	✓		
15	Indah Khairunisyah		3	1,5	3	2	1	3	2,5	3	3	3		83,3	✓		
16	Lilik Rifanto		1	1,5	3	2	1	2	2	3	1	3		65,0		✓	
17	Luthfi Lazuardy Imani		0	1,5	0	0	0	3	2,5	2	0	0		30,0		✓	
18	Maulana Harun Arrasyid		1	1,5	0	2	0	3	3	3	0	0		45,0		✓	
19	Meirizal Candra Putra		3	1,5	3	3	1	3	3	3	3	3		88,3	✓		
20	Muh. Ibrahim Nijamuddin J.		2	3	3	2,5	1	2	2	3	3	2		78,3	✓		
21	Muhammad Abdurrohman		1	1,5	2	2	1	2	3	3	3	3		71,7		✓	
22	Nadhea Anggraeni Saputri		1,5	1,5	3	1,5	1	2	3	3	3	3		75,0	✓		
23	Niken Octavian		1	1,5	1	2,5	1	3	3	3	3	3		73,3		✓	
24	Norma Hidayanti		3	1,5	3	3	1	3	3	2,5	3	3		86,7	✓		
25	Nur Wahidah		3	1,5	3	2	1	3	3	3	3	3		85,0	✓		
26	Nurhadi Fauzi		2	1,5	3	2,5	1	3	3	2	3	3		80,0	✓		
27	Pipin Evi Nur Cahyani		3	1,5	3	3	1	3	3	3	3	3		88,3	✓		
28	Rake Pikatan Wijaya		1	1,5	3	0	0	3	3	2,5	2	3		63,3		✓	
29	Riki Bayu Praselia		2,5	1,5	3	2	1	3	3	3	2	0		70,0		✓	
30	Safitri Retno Palupi		3	1,5	3	3	1	3	3	3	3	3		88,3	✓		
31	Setya Aji Pamungkas		2	3	3	0,5	1	3	3	2,5	3	3		80,0	✓		
32	Sigit Purnomo Aji		2	1,5	3	1,5	1	3	3	2,5	3	2		75,0		✓	
33	Sri Ostari Hasan		3	1,5	3	1,5	1	2	3	3	3	3		80,0	✓		
34	Wahyu Yugo Prabowo		1,5	1,5	3	3	1	3	3	2	3	2		76,7	✓		
35	Yusuf Ali Chanied		1	3	1	2	1	3	3	1	3	3		70,0		✓	
36	Zagita Devana Agusta		1	1,5	1	3	1	3	3	3	3	3		75,0	✓		

- Keterangan :
- 1 a. Nilai = Skor yg diperoleh X 100
Total skor

b. Ketuntasan Klasikal = $\frac{\text{Jml Peserta Didik yg Tuntas}}{\text{Jml Peserta Didik}} \times 100\%$
- 2 Peserta didik disebut TUNTAS belajar jika telah menguasai bahan (ketercapaian belajarnya) \geq KKM

3 Kelas disebut TUNTAS belajar jika Peserta Didik yang tuntas mencapai $\geq 85\%$
- 4 a. Jumlah Peserta Didik : 35

d. Ketuntasan Klasikal 51,4 %

b. Jumlah Tuntas : 18

e. Secara Klasikal : Tuntas / Tidak Tuntas

c. Jumlah tidak tuntas : 17

- Kesimpulan :
- 1 Perlu perbaikan secara klasikal untuk soal nomor

:
- 2 Perlu program perbaikan secara individual untuk Peserta Didik nomor

:
- 3 Perlu program pengayaan untuk Peserta Didik nomor

:

Mengetahui :
Guru Pembimbing

Yogyakarta, 19 September 2014
Mahasiswa PPL

Sri Wahyuni, S.Pd.
NBM. 962591

Vika Anwida
NIM.13502247006

ANALISIS HASIL EVALUASI

Mata Pelajaran

: Teknik Pemrograman

Kelas/Semester

: 2014 / 2015

KKM

· 75

Bentuk Soal

: Pilihan Ganda/Essay/Campuran

.Iml Peserta Didik

Tanggung Jawab

Jumlah Soal

11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

Kompetensi/Suh Kompetensi

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

[illegible]

Mendetahui :
Kepala Sekolah

Keterangan :

1. a. Nilai = $\frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Total skor}} \times 100$ b. Ketuntasan Klasikal = $\frac{\text{Jml Peserta Didik yang Tuntas}}{\text{Jml Peserta Didik}} \times 100\%$
2. Peserta didik disebut TUNTAS belajar jika telah menguasai bahan (ketercapaian belaiamva) KKM
3. Kelas disebut TUNTAS belajar jika Peserta Didik yang TUNTAS mencapai $\geq 85\%$
4. a. Jumlah Peserta Didik : d. Ketuntasan Klasikal : %
 b. Jumlah Tuntas : e. Secara Klasikal : Tuntas / Tidak Tuntas
 c. Jumlah tidak tuntas :

Kesimni ilan :

1. Perlu perbaikan secara klasikal untuk soal nomor :
2. Perlu program perbaikan secara individual untuk Peserta Didik nomor :
3. Perlu program pencapaian untuk Peserta Didik nomor :

Yogyakarta, 19 September 2014
Mahasiswa PPL

Vika Arwinda
NIM. 13502247006

DAYA SERAP KELAS

Mata Pelajaran : Teknik Pemrograman

Kelas / sem : X AV / Ganjil

Kelas / sem : 2014 / 2015

Jumlah Peserta Didik : 36

DAYA SERAP PESERTA DIDIK	TES HARIAN KE								EVALUASI SUMATIF	
	I		II		III		IV			
Hari										
Tanggal										
Kompetensi Dasar										
1	2	3	4	5	6	7	0	9	10	11
Nilai (N)	f	f.N	f	f.N	f	f.N	f	f.N	f	f.N
100							2	200		
95								0		
90	3	270	9	810			4	360		
85										
80	6	480	6	480	28	2240	5	400		
75			6	450			4	300		
70							4	280		
65										
60							5	300		
55							7	385		
50										
45							2	90		
40							1	40		
35							1	35		
30										
25										
20										
15										
10										
5										
0										
Jumlah	9	750	21	1740	28	2240	35	2390		
Nilai Rata-rata	83,33		82,86		80,00		68,29			
Nilai Ideal	75		75		75		75			
Daya Serap (%)	111,11%		110,48%		106,67%		91,05%			
Daya Serap Semester										

Catatan :

Keterangan : f = frekuensi

1. Daya Serap = $\frac{\text{Nilai Rata-rata Kelas}}{\text{Nilai Ideal}} \times 100\%$

2. Daya Serap Semester = $\frac{\text{Jml Daya Serap Komp/Sub Komp dlm 1 Semester}}{\text{Jml Komp/Sub Komp dlm 1 Semester}} \times 100\%$

3. Daya Serap Kelas (1 tahun) = $\frac{\text{Daya Serap Sem 1} + \text{Sem 2}}{2} \times 100\%$

4. Daya Serap Mata Pelajaran = $\frac{\text{Jml Daya Serap Kelas}}{\text{Jml Kelas}} \times 100\%$

Mengetahui
Guru Pembimbing

Yogyakarta, 19 September 2014
Mahasiswa PPL

Sri Wahyuni, S.Pd.
NBM. 962591

Vika Arwida
NIM.13502247006

DAYA SERAP DAN PENCAPAIAN KKM

Mata Pelajaran	: Teknik Pemrograman	KD :	1.	4.
Kelas / sem	: X AV / Ganjil		2.	5.
Jumlah Peserta Didik	: 36		3.	

NO	NAMA	NILAI					RATA-RATA	KKM =		N Ideal = ...
		K1	K2	K3	K4	K5		Tuntas	Belum	Daya Serap Peserta Didik (%)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Ade Yulia Nofik	90	90	80						
2	Altin Viana			80						
3	Angga Ragil Santoso									
4	Ariczal Furqonsa			80						
5	Arvton Senna Darpita Cipta	90	90	80						
6	Bima Aulia Umam									
7	Bimas Nenggar Putra Wjiava	80	90	80						
8	Eri Prasongko	90	90	80						
9	Febrianto Angga Noor Aditva			80						
10	Fitria Salsabila Ardiva			80						
11	Fulus Setiawan		75							
12	Gesha Virky Samudro		75							
13	Gian Salman Ghifari		75	80						
14	Ima Wati Kholifah			80						
15	Indah Khairunisyah			80						
16	Lilik Rifanto			80						
17	Luthfi Lazuardy Imani		90	80						
18	Maulana Harun Arrasyid	80	80	80						
19	Meirizal Candra Putra		90	80						
20	Muh. Ibrahim Nijamuddin J.	80	90	80						
21	Muhammad Abdurrohman		75	80						
22	Nadhea Anggraeni Saputri			80						
23	Niken Octavian	80	80	80						
24	Norma Hidavanti			80						
25	Nur Wahidah			80						
26	Nurhadi Fauzi			80						
27	Pipin Evi Nur Cahyani		80	80						
28	Rake Pikatan Wjiava		80							
29	Riki Bayu Praselia	80	90	80						
30	Safitri Retno Palupi			80						
31	Setya Aji Pamungkas		75							
32	Sigit Purnomo Aji		75							
33	Sri Ostari Hasan			80						
34	Wahyu Yugo Prabowo		90	80						
35	Yusuf Ali Chanied		80							
36	Zagita Devana Agusta	80	80	80						
Nilai Rata-rata Kelas		83,333	82,857	80			JUMLAH			Rata-rata Daya Serap Peserta Didik (%) :
Nilai Ideal		75	75	75						
Daya Serap Kelas (%)		111%	110%	107%			JUMLAH (%)			
Rata-rata Daya Serap Kelas (%)										

Keterangan :

- $$3. \text{ Dava Serap} : \frac{\text{Nilai Rata-rata Kelas}}{\text{Nilai Ideal}} \times 100\%$$

Mendetahui
Guru Pembimbing

Yogyakarta. 19 September 2014
Mahasiswa PPL

Sri Wahyuni, S.Pd.
NBM. 962591

Vika Arwida
NIM.13502247006



DAFTAR NILAI RAPOR

Mata Pelajaran : Teknik Pemrograman

Kelas/Semester : X / Ganjil

Tahun Pelajaran : 2014 / 2015

No.	No. Induk	Nama	L/P	P1	P2	P3	P4	P5	N
1		Ade Yulia Nofik	L	90	90	80	10	5,4	
2		Altin Viana	P			80	7,33	7,4	
3		Angga Rakil Santoso	L			-	5,67	5	
4		Ariczal Furqonsa	L			80	8	5,9	
5		Aryton Senna Darpita Cipta	L	90	90	80	10		
6		Bima Aulia Umam	L			-	7,3	4,6	
7		Bimas Nenggar Putra Wijaya	L	80	90	80	7,67	6,44	
8		Eri Prasongko	L	90	90	80	7,67	6	
9		Febrianto Angga Noor Aditva	L			80	4,3	7,2	
10		Fitria Salsabila Ardiya	P			80	5,3	7,5	
11		Fulus Setiawan	L		75	-	5,3	7	
12		Gesha Virky Samudro	L		75	-	6	5,9	
13		Gian Salman Ghifari	L		75	80	8	7,3	
14		Ima Wati Kholifah	P			80	7,3	8,5	
15		Indah Khairunisvah	P			80	5,3	6,8	
16		Lilik Rifanto	L			80	7	5,7	
17		Luthfi Lazuardy Imani	L		90	80	4	3,4	
18		Maulana Harun Arrasvid	L	80	80	80	6	4,7	
19		Meirizal Candra Putra	L		90	80	7,67	7,1	
20		Muh. Ibrahim Nijamuddin J.	L	80	90	80	9,67	5,9	
21		Muhammad Abdurrohman	L		75	80	3,67	6,7	
22		Nadhea Anggraeni Saputri	P			80	6	6,9	
23		Niken Octavian	P	80	80	80	8,3	6,8	
24		Norma Hidayanti	P			80	6,3	7,8	
25		Nur Wahidah	P			80	5,3	7,7	
26		Nurhadi Fauzi	L			80	8	7	
27		Pipin Evi Nur Cahyani	L		80	80	5,67	7,5	
28		Rake Pikatan Wijaya	P		80	-	7,67	5,8	
29		Riki Bayu Prasetya	L	80	90	80	4,6	6	
30		Safitri Retno Palupi	P			80	8	8,1	
31		Setya Aji Pamungkas	L		75	-	5,3	8,1	
32		Sigit Pumomo Aji	L		75	-	5,3	7,1	
33		Sri Ostari Hasan	P			80	5,3	7,2	
34		Wahyu Yugo Prabowo	L		90	80	9,67	6,8	
35		Yusuf Ali Chanied	L		80	-	9,67	6,6	
36		Zagita Devana Agusta	P	80	80	80	9,67	6,9	
Jumlah				750	1740	2240	247,9	230,74	
Rata-rata				83,333	82,857	80	6,8861	6,5926	
Daya Serap									
CARA MENGHITUNG NILAI RAPOR N = P1 + P2 + P3 + ... + Pn / n N = Nilai Rapor P = Nilai Harian Ke... Pn = Nilai Ulangan Semester n = Banyaknya Evaluasi				Deskripsi Semester					
				P1 = Nilai Praktek 1					
				P2 = Nilai Praktek 2					
				P3 = Nilai Praktek 3					
				P4 = Nilai Kompetensi 1					
				P5 = Mid Semester					
				KKM : 75					
Mengetahui : Guru Pembimbing				Yogyakarta, 19 September 2014 Mahasiswa PPL					
Sri Wahyuni, S.Pd. NBM. 962591				Vika Arwida NIM.13502247006					

F/751/WKS1/19
14-Okt-10

PENANGANAN PESERTA DIDIK BERMASALAH

Mata Pelajaran : Teknik Pemrograman

Kelas/Semester : X AV/ Ganjil

Tahun Pelajaran : 2014 / 2015

NO	NAMA PESERTA DIDIK	MASALAH YANG DIHADAPI	TANGGAL	PENYELESAIAN MASALAH	HASIL YANG DIPEROLEH

Mengetahui :
Guru Pembimbing

Yogyakarta, 19 September 2014
Mahasiswa PPL

Sri Wahyuni, S.Pd.
NBM. 962591

Vika Arwida
NIM.13502247006

F/751/WKS1/18
14-Okt-10

F/751/WKS1/18
14-Okt-10

DATA PENGAYAAN PESERTA DIDIK

Mata Pelajaran : Teknik Pemrograman

Kelas/Semester : X / Ganjil

Tahun Pelajaran : 2014 / 2015

[illegible]

Mengetahui :
Guru Pembimbing

Yogyakarta, 19 September 2014
Mahasiswa PPL

Sri Wahyuni, S.Pd.
NBM. 962591

Vika Arwida
NIM.13502247006

KURIKULUM 2013
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK)

TEKNOLOGI & REKAYASA

Teknik Elektronika

SILABUS
TEKNIK PEMROGRAMAN
KELAS X



KEMENTERIAN PENDIDIKAN & KEBUDAYAAN
DIREKTORAT JENDERAL PENINGKATAN MUTU PENDIDIK DAN TENAGA KEPENDIDIKAN
PUSAT PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN PENDIDIK DAN TENAGA KEPENDIDIKAN
PPPPTK-VEDC BIDANG OTOMOTIF DAN ELEKTRONIKA
MALANG

SILABUS

Satuan Pendidikan : SMK
Mata Pelajaran : TEKNIK PEMROGRAMAN
Kelas : X
Kompetensi Inti* :

- KI 1: Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
- KI 2: Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
- KI 3: Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah
- KI 4: Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik dibawah pengawasan langsung

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Pembelajaran*	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
3.1. Memahami bahasa pemrograman Visual Basic	3.1.1. Mengetahui Lingkungan Pengembangan Terintegrasi (<i>Integrated Development Enviroment-IDE</i>) bahasa <i>Visual Basic</i> . 3.1.2. Menjelaskan bagaimana memulai menggunakan Lingkungan Pengembangan Terintegrasi (<i>Integrated Development Enviroment-IDE</i>) bahasa <i>Visual Basic</i> 3.1.3. Memahami konsep dasar bahasa <i>Visual Basic</i> 3.1.4. Memahami program aplikasi sederhana dengan bahasa <i>Visual Basic</i>	<ul style="list-style-type: none"> Lingkungan Pengembangan Terintegrasi (<i>Integrated Development Enviroment-IDE</i>) bahasa <i>Visual Basic</i>. Memulai menggunakan Lingkungan Pengembangan Terintegrasi (<i>Integrated Development Enviroment-IDE</i>) bahasa <i>Visual Basic</i> Konsep dasar bahasa <i>Visual Basic</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> Inkuiri dengan pendekatan siklus belajar 5E Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning-PjBL) Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based 	Aspek penilaian siswa meliputi: <ul style="list-style-type: none"> Kognitif (pengetahuan) Psikomorik (keterampilan) Afektif (Sikap) Jenis Penilaian <ul style="list-style-type: none"> Tulis Lisan (Wawancara) Praktek 	16 JP	<ul style="list-style-type: none"> Dasar Pemrograman Visual Basic, Hendra, ST Algoritma Pemrograman 2 Menggunakan Visual Basic, Achmad Basuki, PEN ITS Surabaya, 2006 Computer Programming Concepts and Visual Basic, David I.

* Untuk kolom "Pembelajaran" diisi dengan pendekatan pembelajaran [bisa lebih dari satu]. Misalnya pendekatan kontekstual, portofolio, kolaboratif, belajar aktif, penyelesaian masalah. Setiap pendekatan dilengkapi dengan mengamati, menanya, eksperimen/explore, asosiasi, komunikasi sesuai dengan kebutuhan masing-masing pendekatan.

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Pembelajaran*	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
4.1. Membuat program aplikasi sederhana dengan bahasa pemrograman Visual Basic	4.1.1. Membuat program menggunakan Integrated Development Enviroment (IDE) 4.1.2. Melakukan percobaan dan menerapkan penggunaan Lingkungan Pengembangan Terintegrasi (<i>Integrated Development Enviroment-IDE</i>) bahasa <i>Visual Basic</i> 4.1.3. Melakukan percobaan menggunakan konsep dasar bahasa pemrograman bahasa visual basic 4.1.4. Merencana flow chart untuk persiapan pemrograman 4.1.5. Membuat program sederhana dengan <i>Visual Basic</i> untuk divisualisasikan di layar monitor.	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Flow Chart</i> Pemrograman • Pengenalan instruksi dalam bahasa pemrograman dengan <i>Visual Basic</i> • Pemrograman dengan <i>Visual Basic</i> 	Learning-PrBL) <ul style="list-style-type: none"> • Model Pembelajaran Berbasis Tugas (Task Based Learning-TBL) • Model Pembelajaran Berbasis Computer (Computer Based Learning (CBL) 		24 JP	Schneider, 1995 <ul style="list-style-type: none"> • Programming in VisualBasic, The Very Beginner's Guide, Jim McKeown, 2010 • The Microcontroller Programming, Julio Sanchez Minnesota State University, Mankato, Maria P. CantonSouth Central College, North Mankato, Minnesota, 2007 • CLEARLY VISUAL BASIC PROGRAMMING WITH MICROSOFTVISUAL BASIC, DIANE Z AK, 2010 • Visual Basic for Electronics Engineering Applicatons, Second Edition, Vincent Himpe, 2005
4.2. Menerap-kan pro-gram aplika-si dengan bahasa pemrograman <i>Visual Basic</i> untuk keperluan input/output pada port USB/serial pada Komputer	4.2.1. Memahami saluran input (port input) pada computer/laptop dari Port Serial /dan USB 4.2.2. Memahami saluran output (port output) pada Port serial/dan USB 4.2.2. Membuat program aplikasi sederhana dengan bahasa <i>Visual Basic</i> untuk keperluan input/output pada computer/laptop.	<ul style="list-style-type: none"> • Pengertian Serial Port / dan USB • Pemrograman aplikasi pada Input/Output Komputer dengan bahasa <i>Visual Basic</i> • Penerapan program aplikasi dengan bahasa <i>Visual Basic</i> untuk eksekusi Input/Output melalui Serial Port/USB yang divisualisasikan dengan mengguna-kan bantuan alat deretan LED (Light Emitting 	<ul style="list-style-type: none"> • Inkuiri dengan pendekatan siklus belajar 5E • Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning-PjBL) • Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem 	Aspek penilaian siswa meliputi: <ul style="list-style-type: none"> • Kognitif (pengetahuan) • Psikomorik (keterampilan) • Afektif (Sikap) Jenis Penilaian <ul style="list-style-type: none"> • Tulis • Lisan (Wawancara) Praktek	36 JP	

* Untuk kolom "Pembelajaran" diisi dengan pendekatan pembelajaran [bisa lebih dari satu]. Misalnya pendekatan kontekstual, portofolio, kolaboratif, belajar aktif, penyelesaian masalah. Setiap pendekatan dilengkapi dengan mengamati, menanya, eksperimen/explore, asosiasi, komunikasi sesuai dengan kebutuhan masing-masing pendekatan.

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Pembelajaran*	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		Diode)	Based Learning-PrBL) • Model Pembelajaran Berbasis Tugas (Task Based Learning-TBL) Model Pembelajaran Berbasis Computer (Computer Based Learning (CBL)			

* Untuk kolom “Pembelajaran” diisi dengan pendekatan pembelajaran [bisa lebih dari satu]. Misalnya pendekatan kontekstual, portofolio, kolaboratif, belajar aktif, penyelesaian masalah. Setiap pendekatan dilengkapi dengan mengamati, menanya, eksperimen/explore, asosiasi, komunikasi sesuai dengan kebutuhan masing-masing pendekatan.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

No : 1

Nama Sekolah	:	SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta
Kompetensi Keahlian	:	Teknik Audio Video
Mata Pelajaran	:	Teknik Pemrograman
Kelas/ Semester	:	X / 1
Materi Pokok	:	Menjelaskan bahasa pemrograman Visual Basic
Alokasi Waktu	:	4 x 45 menit
Pertemuan ke	:	1

A. KOMPETENSI INTI SMK KELAS X:

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama Islam
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
3. Memahami, menerapkan dan menganalisa pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik dibawah pengawasan langsung

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- 1.1 Mengamalkan nilai-nilai ajaran agama Islam dalam proses pembelajaran
- 2.1 Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, teliti, kritis, rasa ingin tahu, inovatif, dan tanggungjawab dalam menyelesaikan berbagai permasalahan nyata pada mata pelajaran teknik pemrograman
- 3.1 Mengenal Lingkungan Pengembangan Terintegrasi (*Integrated Development Enviroment-IDE*) bahasa *Visual Basic*.

Indikator :

- a. Menjelaskan Lingkungan Pengembangan Terintegrasi
- b. Menjelaskan bahasa pemrograman Visual Basic

3.2 Menjelaskan variabel, konstanta, dan tipe data

Indikator :

- a. Menjelaskan variabel, konstanta, dan tipe data

4.1 Mengoperasikan Visual Basic

Indikator :

- a. Mendemonstrasikan Visual Basic 6.0

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Dengan kegiatan teori dalam pembelajaran teknik pemrograman ini diharapkan peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan bertanggungjawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, serta dapat

- 1. Menjelaskan Lingkungan Pengembangan Terintegrasi
- 2. Menjelaskan bahasa pemrograman Visual Basic
- 3. Menjelaskan variabel, konstanta, dan tipe data
- 4. Mendemonstrasikan Visual Basic 6.0

D. MATERI AJAR BAHASA PEMROGRAMAN VISUAL BASIC

Variabel merupakan tempat untuk menyimpan nilai sementara dari suatu perhitungan. Untuk mendeklarasikan sebuah variabel digunakan pernyataan :

Dim Variabel [As Type]

Melalui As dapat mendefinisikan sendiri tipe data atau tipe objek dari variabel yang dideklarasikan. Tipe data ini misalnya integer, string atau variant.

Variabel untuk sebuah prosedur hanya boleh digunakan pada prosedur di tempat mereka dideklarasikan, dan biasanya digunakan dalam perhitungan yang menggunakan temporary.

Dim Contoh1 As Integer
Dim contoh2 As String

Konstanta

Konstanta merupakan variabel yang nilai di dalamnya selalu tetap. Konstanta diperlukan jika dibutuhkan sebuah nilai tetap yang harus muncul di banyak bagian dari rutin. Kemungkinan lain penggunaan konstanta adalah untuk mengingat angka yang sulit.

Const Phi = 3.14159265358979

Const nama = "Gatotkaca"

Tipe Data

Type Data	Ukuran Storage	Jangkauan
Byte	1 byte	0 s/d 255
Boolean	2 byte	True atau False
Integer	2 byte	-32,768 s/d 32767
Long	4 byte	-2,147,483,648 s/d 2,147,483,647
Single	4 byte	-3.402823E38 s/d -1.401298E-45 (-) 1.401298E-45 s/d 3.402823E38 (+)
Double	8 byte	-1.79769313486232E308 s/d - 4.94065645841247E-324 (-)
Currency	8 byte	-922,337,203,685,477.5808 s/d 922,337,203,685,477.5807
Decimal	14 byte	+/-79,228,162,514,264,337,593,543,950,335
Date	8 byte	1 Januari 100 s/d 31 Desember 9999
Object	4 byte	Mengacu pada objek tertentu
String (panjang variabel)	10 byte + panjang string	0 sampai lebih kurang 2 milyar
String (panjang tetap)	panjang dari string	1 sampai lebih kurang 65,400
Variant (dengan angka)	16 byte	Sembarang angka sampai jangkauan jenis Double
Variant (dengan karakter)	22 byte + panjang string	Sama dengan jangkauan variabel String

Tipe data Variant yang akan menyajikan semua jenis data yang didefinisikan pada visual basic. Jika sebuah variabel dideklarasikan tanpa perintah As, maka standar dari tipe data yang digunakan adalah variant.

Dim Jumlah, Contoh1, Contoh2

Tipe data Numeric menyimpan data berupa angka, tipe data string menyimpan rangkaian karakter, tipe data boolean menyimpan data berupa benar/salah, tipe data Date menyimpan data berupa tanggal dan waktu, dan tipe data objek menyimpan data berupa objek. Pendeklarasiannya harus menggunakan perintah Private, Public, Dim atau Static.

Private contoh1 **As Long**
Public contoh2 **As String**
Dim contoh3 **As Currency**, contoh5 **As Integer**
Static contoh6 **As Double**, contoh7 **As single**, contoh8 **As Boolean**

E. METODE PEMBELAJARAN

- 1. Pendekatan Scientific
- 2. Model pembelajaran : discovery learning

F. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR

- 1. Media Pembelajaran
 - a. Slide Power Point
 - b. Lembar Pengamatan
- 2. Alat
 - Laptop dan viewer
 - Papan tulis
- 3. Sumber Belajar
 - Dasar Pemrograman Visual Basic, Hendra, ST
 - Algoritma Pemrograman 2 Menggunakan Visual Basic, Achmad Basuki,PEN ITS Surabaya, 2006

G.LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan pertama

Tahapan	Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<div>1. Peserta didik merespon salam.</div> <div>2. Peserta didik berdoa dan tadarus Al Quran</div> <div>3. Peserta didik diabsen untuk mengetahui kehadiran dan sebagai penilaian sikap disiplin</div> <div>4. Peserta didik menerima informasi kompetensi materi, tujuan, manfaat, dan langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan</div>	<div>20</div> <div>Menit</div>
Kegiatan Inti	<div>Mengamati</div> <div><ul style="list-style-type: none">• Peserta didik memperhatikan penjelasan dari guru• Peserta didik mengamati pengoperasian Visual Basic• Peserta didik mengamati bagian-bagian pada visual basic</div> <div>Menanya</div> <div><ul style="list-style-type: none">• Peserta didik membuat pertanyaan tentang hal-hal yang belum dipahami tentang bahasa pemrograman Visual Basic• Peserta didik menanyakan hal-hal yang terkait pengoperasian Visual Basic 6.0</div> <div>Mengeksplorasi</div> <div><ul style="list-style-type: none">• Peserta didik mencari tahu tentang konsep dasar bahasa Visual Basic• Peserta didik mencari tahu tentang cara kerja visual basic</div> <div>Mengasosiasi</div> <div><ul style="list-style-type: none">• Peserta didik mendiskusikan dan menyimpulkan tentang konsep dasar bahasa Visual Basic</div>	<div>140</div> <div>Menit</div>
Penutup	<div>1. Peserta didik membuat kesimpulan dari materi yang telah dijelaskan</div> <div>2. Memberikan penjelasan rencana pembelajaran pertemuan berikutnya yang membahas mengenai pembuatan program sederhana menggunakan visual basic 6.0</div>	<div>20</div> <div>Menit</div>

	3. Memberikan tugas rumah	
	4. Menutup pelajaran dengan memberikan motivasi kepada peserta didik dan berdo'a serta salam	

H.HASIL PROSES PEMBELAJARAN

1. Penilaian Sikap (religius, jujur, disiplin, tanggung jawab, toleransi, gotong royong,aktif, sopan santun dan percaya diri)
- a. Penilaian Diri
2. Penilaian Pengetahuan
- a. Test Tertulis(pilihan ganda, isian, betul-salah, menjodohkan, uraian obyektif, dan uraian non obyektif)
3. Penilaian Ketrampilan
- a. Produk

Lampiran :

1. Instrumen penilaian sikap
- a. Observasi

Tuliskan 3 perilaku yang akan diamati dan cara mengisi kolom penilaiannya.

No	Nama anak	Perilaku yang diamati		
		Aktif	Disiplin	Tanggung jawab
1	Ade Yulia Nofik			
2	Altin Viana			
3	Angga Ragil Santoso			
4	Ariczal Furqonsa			
5	Ayton Senna Darpita			
6	Bima Aula Umam			
7	Bimas Nenggar Putra			
8	Eri Prasongko			
9	Febrianto Angga Noor			
10	Fitria Salsabila Ardiya			
11	Fulus Sulistiawan			
12	Gesha Virky Samudro			
13	Gian Salman Ghifari			
14	Ima Wati Kholifah			
15	Indah Khairunisyah			
16	Lilik Rifanto			
17	Luthfi Lazuardry Imani			
18	Maulana Harun			
19	Meirizal Candra Putra			
20	Muh. Ibrahim			
21	M Abdurrohman			
22	Nadhea Anggraeni			

23	Niken Octavian			
24	Norma Hidayanti			
25	Nur Wahidah			
26	Nurhadi Fauzi			
27	Pipin Evi Nur Cahyani			
28	Rake Pikatan Wijaya			
29	Riki Bayu Praselia			
30	Safitri Retno Palupi			
31	Setya Aji Pamungkas			
32	Sigit Purnomo Aji			
33	Sri Ostari Hasan			
34	Wahyu Yuga Prabowo			
35	Yusuf Ali Chaniaed			
36	Zagita DevanaAgusta			

- Keterangan Penskoran :
- 4 = apabila selalu menunjukkan sikap sesuai aspek
 - 3 = apabila sering menunjukkan sikap sesuai aspek dan kadang-kadang tidak sesuai sikap
 - 2 = apabila kadang-kadang menunjukkan sikap sesuai aspek dan sering tidak sesuai sikap
 - 1 = apabila tidak pernah menunjukkan sikap sesuai aspek

Perhitungan Skor : $\frac{skor}{12} \times 4 = \text{Skor akhir}$

Peserta didik memperoleh nilai :

- Sangat Baik** : apabila memperoleh skor : $3,33 < \text{skor} \leq 4,00$
- Baik** : apabila memperoleh skor : $2,33 < \text{skor} \leq 3,33$
- Cukup** : apabila memperoleh skor : $1,33 < \text{skor} \leq 2,33$
- Kurang** : apabila memperoleh skor : skor $\leq 1,33$

Yogyakarta, September 2014
Mahasiswa

Vika Arwida
NIM.13502247006

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

No : 2

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta
Kompetensi Keahlian : Teknik Audio Video
Mata Pelajaran : Teknik Pemrograman
Kelas/ Semester : X / 1
Materi Pokok : Bagian-bagian pada software Visual Basic 6.0
Alokasi Waktu : 4 x 45 menit
Pertemuan ke : 2

A. KOMPETENSI INTI SMK KELAS X:

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama Islam
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
3. Memahami, menerapkan dan menganalisa pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik dibawah pengawasan langsung

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- 1.1 Mengamalkan nilai-nilai ajaran agama dalam proses pembelajaran
- 2.1 Menunjukkan sikap senang, percaya diri, motivasi internal, sikap kritis, bekerjasama dan responsif dalam menyelesaikan berbagai permasalahan nyata.
- 2.2 Memiliki sikap aktif saat praktikum terhadap proses pemecahan masalah dan kreatif

3.1 Menjelaskan bagaimana memulai menggunakan Lingkungan Pengembangan Terintegrasi (*Integrated Development Enviroment-IDE*) bahasa *Visual Basic*
Indikator :

- a. Menyebutkan bagian-bagian dari visual basic
- b. Menjelaskan bagian-bagian pada Visual Basic 6.0
- c. Menjelaskan fungsi di setiap bagian software Visual Basic 6.0

4.1 Membuat aplikasi sederhana menggunakan Visual Basic

Indikator :

- a. Membuat contoh aplikasi sederhana dari Visual Basic 6.0

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Dengan kegiatan praktikum dalam pembelajaran teknik pemrograman ini diharapkan peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan bertanggungjawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, serta dapat

1. Menyebutkan bagian-bagian dari visual basic
2. Menjelaskan bagian-bagian pada Visual Basic 6.0
3. Menjelaskan fungsi-fungsi bagian software Visual Basic 6.0
4. Membuat contoh aplikasi sederhana menggunakan visual basic

D. MATERI AJAR BAHASA PEMROGRAMAN VISUAL BASIC

Visual Basic adalah salah satu development tools untuk membangun aplikasi dalam lingkungan Windows. Dalam pengembangan aplikasi, Visual Basic menggunakan pendekatan Visual untuk merancang user interface dalam bentuk form, sedangkan untuk kodingnya menggunakan dialek bahasa Basic yang cenderung mudah dipelajari. Visual Basic telah menjadi tools yang terkenal bagi para pemula maupun para developer dalam pengembangan aplikasi skala kecil sampai ke skala besar.

Dalam lingkungan Window's *User-interface* sangat memegang peranan penting, karena dalam pemakaian aplikasi yang kita buat, pemakai senantiasa berinteraksi dengan *User interface* tanpa menyadari bahwa dibelakangnya berjalan instruksi-instruksi program yang mendukung tampilan dan proses yang dilakukan.

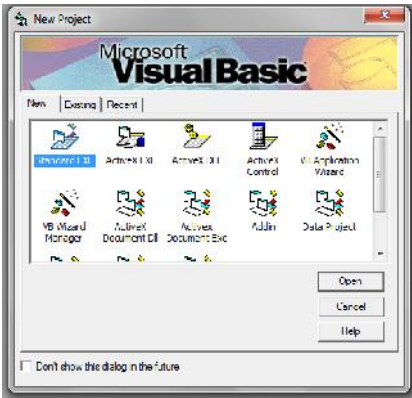
IDE Visual Basic

Langkah awal dari belajar Visual Basic adalah mengenal IDE (*Integrated Development Environment*) Visual Basic yang merupakan Lingkungan

Pengembangan Terpadu bagi programmer dalam mengembangkan aplikasinya. Dengan menggunakan IDE programmer dapat membuat user interface, melakukan coding, melakukan testing dan debugging serta mengkompilasi program menjadi *executable*. Penguasaan yang baik akan IDE akan sangat membantu programmer dalam mengefektifkan tugas-tugasnya sehingga dapat bekerja dengan efisien.

Memilih jenis Project

Sesaat anda aktif di IDE Visual Basic, maka anda akan dihadapkan kepada suatu pilihan terhadap jenis Project yang ingin anda buat sebagaimana yang ditunjukkan oleh Gambar 1.1 Sebagai langkah awal dari proses belajar adalah memilih **project Standard EXE**.

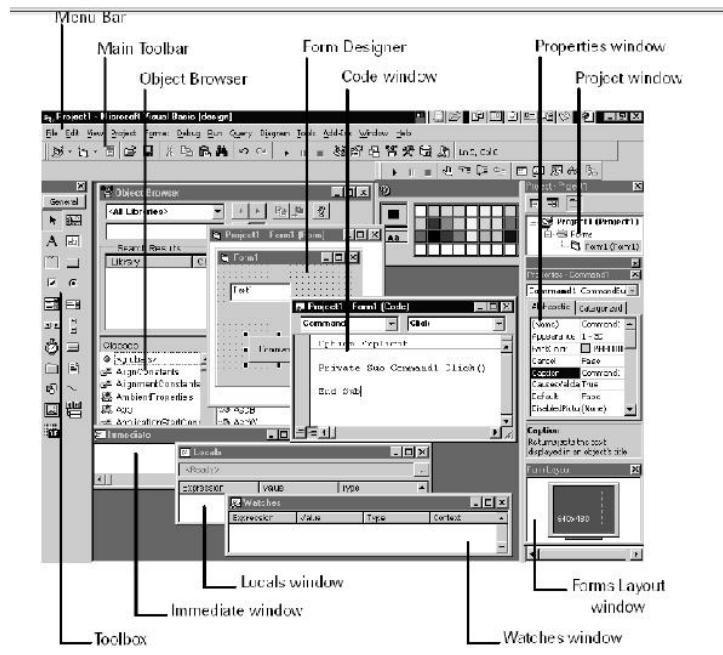


Gambar 1.1. *Dialog box New Project ditampilkan sesaat anda menjalankan IDE Visual Basic 6.*

Jendela IDE

IDE Visual Basic 6 menggunakan model MDI (Multiple Document Interface). Berikut ini adalah gambar yang menunjukkan bagian-bagian dan nama-nama jendela yang dapat tampil pada IDE Visual Basic. Mungkin pada IDE anda hanya ditampilkan sebagian jendela dibandingkan dengan **Gambar 1.2** anda tidak perlu terkejut, karena penampilan dari jendela-jendela tersebut dapat diatur dengan perintah pada menu View.

Sebagai langkah awal dari proses belajar, tidak semua jendela akan kita gunakan, tetapi hanya beberapa yang penting, sedangkan yang lainnya bersifat khusus.



Gambar 1.2. IDE Visual Basic dengan jendela-jendela yang terbuka.

Sebagaimana dengan proses belajar ini, kita akan fokus pada beberapa jendela yang penting terlebih dahulu sehingga konsentrasi tidak menjadi pecah, dan peserta belajar menjadi bingung. Adapun jendela-jendela yang perlu anda perhatikan adalah sebagai berikut :

- *Menu Bar*, digunakan untuk memilih tugas-tugas tertentu seperti menyimpan project, membuka project, dll
- *Main Toolbar*, digunakan untuk melakukan tugas-tugas tertentu dengan cepat.
- *Jendela Project*, jendela ini berisi gambaran dari semua modul yang terdapat dalam aplikasi anda. Anda dapat menggunakan icon Toggle Folders untuk menampilkan modul-modul dalam jendela tersebut secara di group atau berurut berdasarkan nama. Anda dapat menggunakan Ctrl+R untuk menampilkan jendela project, ataupun menggunakan icon Project Explorer.
- *Jendela Form Designer*, jendela ini merupakan tempat anda untuk merancang user interface dari aplikasi anda. Jadi jendela ini menyerupai kanvas bagi seorang pelukis.
- *Jendela Toolbox*, jendela ini berisi komponen-komponen yang dapat anda gunakan untuk mengembangkan *user interface*.
- *Jendela Code*, merupakan tempat bagi anda untuk menulis koding. Anda dapat menampilkan jendela ini dengan menggunakan kombinasi Shift-F7.
- *Jendela Properties*, merupakan daftar properti-properti object yang sedang terpilih. Sebagai contohnya anda dapat mengubah warna tulisan (*foreground*) dan warna latarbelakang (*background*). Anda dapat menggunakan F4 untuk menampilkan jendela properti.

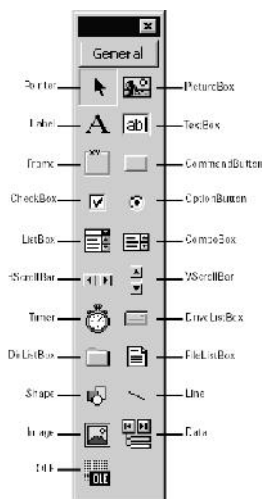
- *Jendela Color Palette*, adalah fasilitas cepat untuk mengubah warna suatu object.
- *Jendela Form Layout*, akan menunjukkan bagaimana form bersangkutan ditampilkan ketika runtime.

Jika jendela-jendela tersebut tidak ada, anda dapat memunculkannya dengan **Menu View** dan pilih :

- Project Explorer (Ctrl+R)
- Properties Windows (F4)
- Form Layout Windows
- Property Pages (Shift+F4)
- Toolbox
- Color Pallete
- Toolbars

Toolbox

Jendela Toolbox merupakan jendela yang sangat penting bagi anda. Dari jendela ini anda dapat mengambil komponen-komponen (object) yang akan ditanamkan pada form untuk membentuk *user interface*.



Gambar 1.3. *Toolbox Visual Basic 6 dengan semua kontrol intrinsic.*

Adapun secara garis besar fungsi dari masing-masing intrinsic kontrol tersebut adalah sebagai berikut :

- *Pointer* bukan merupakan suatu kontrol; gunakan icon ini ketika anda ingin memilih kontrol yang sudah berada pada form.

- *PictureBox* adalah kontrol yang digunakan untuk menampilkan image dengan format: BMP, DIB (bitmap), ICO (icon), CUR (cursor), WMF (metafile), EMF (enhanced metafile), GIF, dan JPEG.
 - *Label* adalah kontrol yang digunakan untuk menampilkan teks yang tidak dapat diperbaiki oleh pemakai.
 - *TextBox* adalah kontrol yang mengandung string yang dapat diperbaiki oleh pemakai, dapat berupa satu baris tunggal, atau banyak baris.
 - *Frame* adalah kontrol yang digunakan sebagai kontainer bagi kontrol lainnya.
- Materi lengkap ada di pdf Dasar Pemrograman Visual Basic, Hendra, S.T

E. METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan Scientific
2. Model pembelajaran : project based learning

F. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan pertama

Tahapan	Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	1. Peserta didik merespon salam dan berdoa. 2. Peserta didik diabsen untuk mengetahui kehadiran dan sebagai penilaian sikap disiplin 3. Peserta didik menerima informasi kompetensi materi, tujuan, manfaat, dan langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan	20 Menit
Kegiatan Inti	Mengamati <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik memperhatikan penjelasan dari guru Menanya <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat pertanyaan tentang hal-hal yang belum dipahami tentang Visual Basic Mengeksplorasi <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mencari contoh aplikasi sederhana dengan visual basic Mengasosiasi <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengumpulkan informasi penjelasan guru, kemudian membuat aplikasi 	140 Menit

	<p>sederhana menghitung luas</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik dapat mempresentasikan hasil diskusi	
Penutup	<ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik membuat kesimpulan dari materi yang telah dijelaskan2. memberikan penjelasan rencana pembelajaran pertemuan berikutnya yang membahas mengenai object, property, method, dan event pada aplikasi visual basic3. Memberikan tugas rumah4. Menutup pelajaran dengan memberikan motivasi kepada peserta didik dan berdo'a serta salam	20 Menit

G. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR

1. Media Pembelajaran
 - a. Slide Power Point
 - b. Lembar Pengamatan
2. Alat
 - Laptop dan viewer
 - Papan tulis
3. Sumber Belajar
 - Dasar Pemrograman Visual Basic, Hendra, ST
 - Algoritma Pemrograman 2 Menggunakan Visual Basic, Achmad Basuki,PEN ITS Surabaya, 2006

H.HASIL PROSES PEMBELAJARAN

1. Penilaian Sikap (religius, jujur, disiplin, tanggung jawab, toleransi, gotong royong,aktif, sopan santun dan percaya diri)
 - a. Penilaian Diri
2. Penilaian Pengetahuan
 - a. Test Tertulis(pilihan ganda, isian, betul-salah, menjodohkan, uraian obyektif, dan uraian non obyektif)
3. Penilaian Ketrampilan
 - a. Produk

Lampiran :

1. Instrumen penilaian sikap

a. Observasi

Tuliskan 3 perilaku yang akan diamati dan cara mengisi kolom penilaiannya.

No	Nama anak	Perilaku yang diamati		
		Aktif	Disiplin	Tanggung jawab
1	Ade Yulia Nofik			
2	Altin Viana			
3	Angga Ragil Santoso			
4	Ariczal Furqonsa			
5	Ayton Senna Darpita			
6	Bima Aula Umam			
7	Bimas Nenggar Putra			
8	Eri Prasongko			
9	Febrianto Angga Noor			
10	Fitria Salsabila Ardiya			
11	Fulus Sulistiawan			
12	Gesha Virky Samudro			
13	Gian Salman Ghifari			
14	Ima Wati Kholifah			
15	Indah Khairunisyah			
16	Lilik Rifanto			
17	Luthfi Lazuardy Imani			
18	Maulana Harun			
19	Meirizal Candra Putra			
20	Muh. Ibrahim			
21	M Abdurrohman			
22	Nadhea Anggraeni			
23	Niken Octavian			
24	Norma Hidayanti			
25	Nur Wahidah			
26	Nurhadi Fauzi			
27	Pipin Evi Nur Cahyani			
28	Rake Pikatan Wijaya			
29	Riki Bayu Praselia			
30	Safitri Retno Palupi			
31	Setya Aji Pamungkas			
32	Sigit Purnomo Aji			
33	Sri Ostari Hasan			
34	Wahyu Yuga Prabowo			
35	Yusuf Ali Chaniaed			
36	Zagita DevanaAgusta			

- Keterangan Penskoran :
- 4 = apabila selalu menunjukkan sikap sesuai aspek
 - 3 = apabila sering menunjukkan sikap sesuai aspek dan kadang-kadang tidak sesuai sikap
 - 2 = apabila kadang-kadang menunjukkan sikap sesuai aspek dan sering tidak sesuai sikap
 - 1 = apabila tidak pernah menunjukkan sikap sesuai aspek

Perhitungan Skor : $\frac{skor}{12} \times 4 = \text{Skor akhir}$

- Peserta didik memperoleh nilai :
- Sangat Baik** : apabila memperoleh skor : $3,33 < \text{skor} \leq 4,00$
 - Baik** : apabila memperoleh skor : $2,33 < \text{skor} \leq 3,33$
 - Cukup** : apabila memperoleh skor : $1,33 < \text{skor} \leq 2,33$
 - Kurang** : apabila memperoleh skor : skor $\leq 1,33$

2. Instrumen Penilaian Ketrampilan

No	Nama anak	Penilaian	
		Produk	Tugas
1	Ade Yulia Nofik		
2	Altin Viana		
3	Angga Ragil Santoso		
4	Ariczal Furqonsa		
5	Ayton Senna Darpita		
6	Bima Aula Umam		
7	Bimas Nenggar Putra		
8	Eri Prasongko		
9	Febrianto Angga Noor		
10	Fitria Salsabila Ardiya		
11	Fulus Sulistiawan		
12	Gesha Virky Samudro		
13	Gian Salman Ghifari		
14	Ima Wati Kholifah		
15	Indah Khairunisyah		
16	Lilik Rifanto		
17	Luthfi Lazuardy Imani		
18	Maulana Harun		
19	Meirizal Candra Putra		
20	Muh. Ibrahim		
21	M Abdurrohman		
22	Nadhea Anggraeni		
23	Niken Octavian		
24	Norma Hidayanti		
25	Nur Wahidah		
26	Nurhadi Fauzi		
27	Pipin Evi Nur Cahyani		
28	Rake Pikatan Wijaya		
29	Riki Bayu Praselia		
30	Safitri Retno Palupi		
31	Setya Aji Pamungkas		
32	Sigit Purnomo Aji		
33	Sri Ostari Hasan		

34	Wahyu Yuga Prabowo		
35	Yusuf Ali Chaniaed		
36	Zagita DevanaAgusta		

Yogyakarta, September 2014
Mahasiswa

Vika Arwida
NIM.13502247006

LABSHEET PRAKTEK TEKNIK PEMROGRAMAN

A. POKOK BAHASAN

Pengenalan Visual Basic

B. JUDUL

Aplikasi Sederhana pada VB.6

C. TUJUAN

1. Siswa dapat menyebutkan bagian-bagian dari visual basic
2. Siswa dapat menjelaskan aplikasi sederhana menggunakan visual basic

D. TEORI SINGKAT

IDE Visual Basic

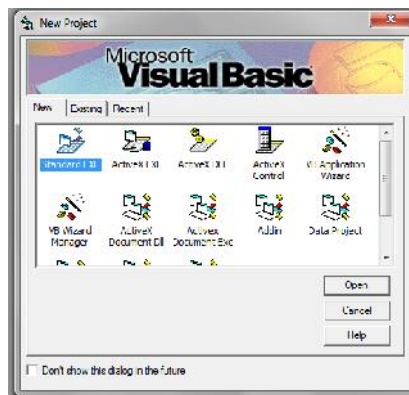
Langkah awal dari belajar Visual Basic adalah mengenal IDE (*Integrated Development*

Environment) Visual Basic yang merupakan Lingkungan Pengembangan Terpadu bagi programmer dalam mengembangkan aplikasinya. Dengan menggunakan IDE programmer dapat membuat user interface, melakukan coding, melakukan testing dan debugging serta mengkompilasi program menjadi *executable*. Penguasaan yang baik akan IDE akan sangat membantu programmer dalam mengefektifkan tugas-tugasnya sehingga dapat bekerja dengan efisien

Memilih jenis Project

Sesaat anda aktif di IDE Visual Basic, maka anda akan dihadapkan kepada suatu pilihan

terhadap jenis Project yang ingin anda buat sebagaimana yang ditunjukan oleh Gambar 1.1 Sebagai langkah awal dari proses belajar adalah memilih **project Standard EXE**.



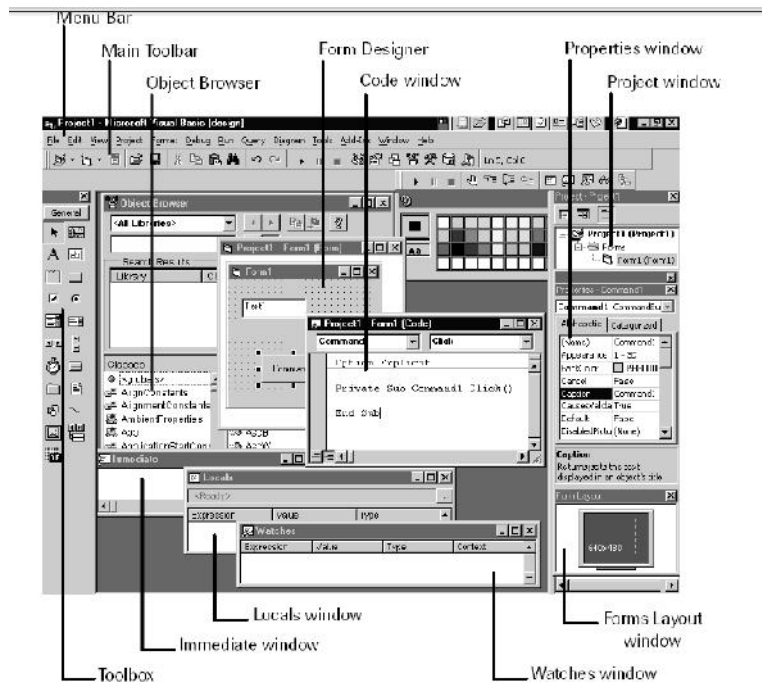
Gambar 1.1. Dialog box New Project ditampilkan sesaat anda menjalankan IDE Visual Basic 6.

Jendela IDE

IDE Visual Basic 6 menggunakan model MDI (Multiple Document Interface). Berikut ini adalah gambar yang menunjukkan bagian-bagian dan nama-nama jendela yang dapat tampil pada IDE Visual Basic. Mungkin pada IDE anda hanya ditampilkan sebagian jendela dibandingkan dengan **Gambar 1.2** anda tidak perlu terkejut, karena penampilan dari jendela-jendela tersebut dapat diatur dengan perintah pada menu View.

Sebagai langkah awal dari proses belajar, tidak semua jendela akan kita gunakan, tetapi

hanya beberapa yang penting, sedangkan yang lainnya bersifat khusus.



Gambar 1.2. IDE Visual Basic dengan jendela-jendela yang terbuka.

Jika jendela-jendela tersebut tidak ada, anda dapat memunculkannya dengan **Menu View** dan pilih :

- Project Explorer (Ctrl+R)
- Properties Windows (F4)
- Form Layout Windows
- Property Pages (Shift+F4)
- Toolbox
- Color Palette
- Toolbars

E. ALAT DAN BAHAN

1. Komputer
2. Sistem Operasi minimal Windows XP
3. Visual Basic 6.0

F. KESELAMATAN KERJA

1. Sebelum praktik mahasiswa harus memahami tujuan dan kompetensi dari praktikum ini
2. Membaca dan memahami semua langkah kerja dari praktikum ini dengan cermat
3. Sebelum memberikan sumber listrik dan menyalakan semua unit praktikum harus diperiksa instruktur terlebih dahulu
4. Pastikan dan lindungi diri anda dari efek kejutan listrik karena *grounding*
5. listrik yang tidak sempurna.

G. LANGKAH KERJA

1. Aktifkan IDE Visual Basic dan pilih Standard EXE
2. Pada form 1 buatlah control label (label 1, label 2, label 3) dan control text (text1, text2, text3) serta command button (command 1 dan command 2). Kemudian ubahlah caption label, text dan button menjadi seperti pada gambar berikut ;



Caranya :
Klik pada form1, kemudian pada jendela properti cari baris name, kemudian ketik nilainya MyForm,kemudian cari baris caption, kemudian ketik nilainya menjadi Program Menghitung Luas Persegi. Klik pada Label1, kemudian pada jendela properti cari baris caption, kemudian ketik nilainya &Panjang. Lakukan juga untuk kontrol lainnya berdasarkan tabel berikut.
Catatan : Untuk menampilkan jendela properties, anda dapat menggunakan F4

The image shows the Visual Basic Properties window for a form named 'MyForm'. The 'Caption' property is selected, and its value is 'Program Menghitung Luas Persegi'. Other visible properties include Name (MyForm), Appearance (1 - 3D), AutoRedraw (False), BackColor (8H800000F&), BorderStyle (2 - Sizable), ClipControls (True), ControlBox (True), DrawMode (13 - Copy Pen), DrawStyle (0 - Solid), DrawWidth (1), and Enabled (True).

Caption
Returns/sets the text displayed in an object's title bar or below an object's icon.

Objek/Kontrol	Properti	Nilai
Form1	Name	Myform
	Caption	Program Menghitung Luas Persegi
Label1	Caption	&Panjang
Label2	Caption	&Lebar
Label3	Caption	Lu&as
Text1	Name	txtPanjang
	Text	""
Text2	Name	txtLebar
	Text	""
Text3	Name	txtLuas
	Text	""
Command1	Name	cmdHitung
	Caption	&Hitung
Command2	Name	cmdSelesai
	Caption	&Selesai

3. Lakukan koding untuk menghitung luas, dengan double klik pada button hitung dan selesai kemudian masukkan program

```
Project: Form1 (C#)
cmdSelesai Click
private void cmdHitung_Click()
{
    txtLuas.Text = Val(txtPanjang.Text) * Val(txtLebar.Text);
}
End Sub

Private Sub cmdSelesai_Click()
{
    End Me
}
End Sub
```

4. Jalankan program anda dengan klik tombol Run dan perbaikilah jika ada yang error

- Tugas:**
1. Rekam hasil dari praktikum ini di lembar kerja
 2. Buatlah keterangan dan pembahasan dari hasil praktikum kali ini

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

No : 3

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta
Kompetensi Keahlian : Teknik Audio Video
Mata Pelajaran : Teknik Pemrograman
Kelas/ Semester : X / 1
Materi Pokok : Operator pada Visual Basic
Alokasi Waktu : 4 x 45 menit
Pertemuan ke : 3

A. KOMPETENSI INTI SMK KELAS X:

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama Islam
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
3. Memahami, menerapkan dan menganalisa pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik dibawah pengawasan langsung

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- 1.1 Mengamalkan nilai-nilai ajaran agama dalam proses pembelajaran
- 2.1 Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, teliti, kritis, rasa ingin tahu, inovatif, dan tanggungjawab dalam menyelesaikan berbagai permasalahan nyata pada mata pelajaran teknik pemrograman
- 3.1 Mengenal istilah object, property, method, dan event

Indikator :

- a. Membedakan object, property, method, dan event
- b. Menyebutkan fungsi-fungsi dari object, property, method, dan event

3.2 Menenal operator pada visual basic

Indikator :

- a. Menyebutkan macam-macam operator yang ada pada bahasa Basic
- b. Menjelaskan macam-macam operator pada bahasa Basic
- c. Mencontohkan penggunaan operator pada bahasa Basic

4.1 Membuat aplikasi kalkulator sederhana menggunakan Visual Basic

Indikator :

- a. Membuat contoh program kalkulator menggunakan Visual Basic 6.0
- b. Merumuskan kembali untuk operasi perhitungan lainnya

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Dengan kegiatan praktikum dalam pembelajaran teknik pemrograman ini diharapkan peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan bertanggungjawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, serta dapat

1. Membedakan object, property, method dan event
2. Menyebutkan fungsi-fungsi object,property, method dan event
3. Menyebutkan macam-macam operator yang ada pada bahasa Basic
4. Menjelaskan macam-macam operator pada bahasa Basic
5. Mencontohkan penggunaan operator pada bahasa Basic
6. Membuat contoh program kalkulator menggunakan Visual Basic 6.0
7. Merumuskan kembali untuk operasi perhitungan lainnya

D. MATERI AJAR BAHASA PEMROGRAMAN VISUAL BASIC

Memahami Istilah Object, Property, Method dan Event

Dalam pemrograman berbasis obyek (OOP), anda perlu memahami istilah object, property, method dan event sebagai berikut :

Object : komponen di dalam sebuah program

Property : karakteristik yang dimiliki object

Method : aksi yang dapat dilakukan oleh object

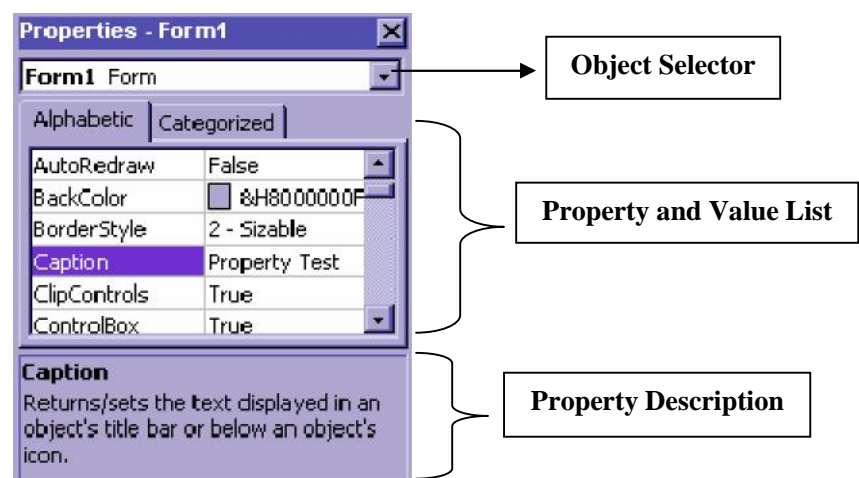
Event : kejadian yang dapat dialami oleh object

Sebagai ilustrasi anda dapat menganggap sebuah mobil sebagai obyek yang memiliki property, method dan event. Implementasinya dalam sebuah aplikasi misalnya anda membuat form, maka form tersebut memiliki property, method, dan

event. Sebagaimana pemrograman visual lain seperti Delphi daan Java, VB jugabersifat event driven programming. Artinya anda dapat menyisipkan kode program pada event yangdimiliki suatu obyek.

Mengatur Property Object

Kenali bagian-bagian di dalam Jendela Properties :



Masing-masing komponen mempunyai property yang berbeda dan jumlahnya banyak, tetapi ada beberapa property yang sering digunakan pada setiap komponen, antara lain [Caption]. Property yang sering digunakan untuk Form antara lain:

- Name: menyatakan nama obyek form yang sangat berguna untuk memanggil dan menyimpan form.
- Caption: digunakan untuk memberikan *title* pada form.
- StartUpPosition: digunakan untuk meletakkan form ketika form tersebut dipanggil atau aktif. Ada empat pilihan yaitu: Manual, CenterOwner, CenterScreen, Windows Default,

Operator

Operator adalah suatu simbol atau tanda untuk menyatakan suatu operasi atau proses. Pada dasarnya komputer dengan ALUnya (Aritmethic Logical Unit), mempunyai dua macam operator yaitu operator Aritmatika dan operator logika (perbandingan). Operator-operator di dalam Visual Basic antara lain:

Operator	Kegunaan
+	Penjumlahan
-	Pengurangan
*	Perkalian
/	Pembagian
^	Pangkat
mod	Sisa pembagian
\	Hasil bulat pembagian
&	Penggabungan string

Operator pada bahasa Basic ada 3, yaitu Operator Aritmatika, Operator Logika, dan Operator Komparasi dan Operator Logika

Aritmatika	Komparasi	Logika
Pangkat (^)	Sama (=)	Not
Negatif (-)	Tidak sama (<>)	And
Kali dan Bagi (*, /)	Kurang dari (<)	Or
Pembagian bulat (\)	Lebih dari (>)	Xor
Sisa Bagi (Mod)	Kurang dari atau sama (<=)	Eqv
Tambah dan Kurang (+,-)	Lebih dari atau sama (>=)	Imp
Pengabungan String (&)	Like	

E. METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan Scientific
2. Model pembelajaran : problem based learning

F. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR

1. Media Pembelajaran
 - a. Slide Power Point
 - b. Lembar Pengamatan
2. Alat
 - Laptop dan viewer
 - Papan tulis
3. Sumber Belajar
 - Dasar Pemrograman Visual Basic, Hendra, ST
 - Algoritma Pemrograman 2 Menggunakan Visual Basic, Achmad Basuki,PEN ITS Surabaya, 2006

G.LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan pertama

Tahapan	Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	1. Peserta didik merespon salam 2. Peserta didik berdoa dan tadarus Al Quran 3. Peserta didik diabsen untuk mengetahui kehadiran dan sebagai penilaian sikap disiplin 4. Peserta didik menerima informasi kompetensi materi, tujuan, manfaat, dan langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan	20 Menit

Kegiatan Inti	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik memperhatikan penjelasan dari guru• Peserta didik mengamati bagian property yang ada di bagian Visual Basic 6.0 <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik menanyakan hal-hal yang terkait dengan bagian property dan pengaturannya• Peserta didik menanyakan tentang perbedaan dari object, property, method, dan event• Peserta didik membuat pertanyaan tentang hal-hal yang belum dipahami tentang operator aritmatika yang digunakan pada bahasa Visual Basic <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik mencari tahu tentang pengaturan object pada bagian property• Peserta didik mencari tahu tentang perbedaan dari object, property, method, dan event• Peserta didik mencari contoh aplikasi sederhana dengan visual basic yang melibatkan penggunaan operator <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik mendiskusikan tentang pembuatan program yang melibatkan operator aritmatika pada Visual Basic• Peserta didik mengumpulkan informasi penjelasan guru, kemudian membuat kalkulator untuk operator lainnya, yaitu untuk operasi mengalikan bilangan dan membagi <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik dapat menjelaskan hasil modifikasi dari praktikum membuat kalkulator	140 Menit
---------------	--	--------------

Penutup	<div>1. Peserta didik membuat kesimpulan dari materi yang telah dijelaskan</div> <div>2. memberikan penjelasan rencana pembelajaran pertemuan berikutnya yang membahas mengenai bagian-bagian toolbox pada aplikasi visual basic</div> <div>3. Memberikan tugas rumah</div> <div>4. Menutup pelajaran dengan memberikan motivasi kepada peserta didik dan berdo'a serta salam</div>	20 Menit
---------	---	-------------

H. HASIL PROSES PEMBELAJARAN

1. Penilaian Sikap (religius, jujur, disiplin, tanggung jawab, toleransi, gotong royong,aktif, sopan santun dan percaya diri)
- a. Penilaian Diri
2. Penilaian Pengetahuan
- a. Test Tertulis(pilihan ganda, isian, betul-salah, menjodohkan, uraian obyektif, dan uraian non obyektif)
3. Penilaian Ketrampilan
- a. Produk

Lampiran :

1. Instrumen penilaian sikap
- a. Observasi

Tuliskan 3 perilaku yang akan diamati dan cara mengisi kolom penilaiannya.

No	Nama anak	Perilaku yang diamati		
		Aktif	Disiplin	Tanggung jawab
1	Ade Yulia Nofik			
2	Altin Viana			
3	Angga Ragil Santoso			
4	Ariczal Furqonsa			
5	Ayton Senna Darpita			
6	Bima Aula Umam			
7	Bimas Nenggar Putra			
8	Eri Prasongko			
9	Febrianto Angga Noor			
10	Fitria Salsabila Ardiya			
11	Fulus Sulistiawan			
12	Gesha Virky Samudro			

13	Gian Salman Ghifari			
14	Ima Wati Kholifah			
15	Indah Khairunisyah			
16	Lilik Rifanto			
17	Luthfi Lazuardry Imani			
18	Maulana Harun			
19	Meirizal Candra Putra			
20	Muh. Ibrahim			
21	M Abdurrohman			
22	Nadhea Anggraeni			
23	Niken Octavian			
24	Norma Hidayanti			
25	Nur Wahidah			
26	Nurhadi Fauzi			
27	Pipin Evi Nur Cahyani			
28	Rake Pikatan Wijaya			
29	Riki Bayu Prasetia			
30	Safitri Retno Palupi			
31	Setya Aji Pamungkas			
32	Sigit Purnomo Aji			
33	Sri Ostari Hasan			
34	Wahyu Yuga Prabowo			
35	Yusuf Ali Chaniaed			
36	Zagita DevanaAgusta			

Keterangan Penskoran :

- 4 = apabila selalu menunjukkan sikap sesuai aspek
- 3 = apabila sering menunjukkan sikap sesuai aspek dan kadang-kadang tidak sesuai sikap
- 2 = apabila kadang-kadang menunjukkan sikap sesuai aspek dan sering tidak sesuai sikap
- 1 = apabila tidak pernah menunjukkan sikap sesuai aspek

Perhitungan Skor : $\frac{skor}{12} \times 4 = \text{Skor akhir}$

Peserta didik memperoleh nilai :

- Sangat Baik** : apabila memperoleh skor : 3,33 < skor 4,00
- Baik** : apabila memperoleh skor : 2,33 < skor 3,33
- Cukup** : apabila memperoleh skor : 1,33 < skor 2,33
- Kurang** : apabila memperoleh skor : skor 1,33

2. Instrumen Penilaian Ketrampilan

No	Nama anak	Penilaian	
		Produk	Tugas
1	Ade Yulia Nofik		
2	Altin Viana		
3	Angga Ragil Santoso		
4	Ariczal Furqonsa		
5	Ayton Senna Darpita		
6	Bima Aula Umam		
7	Bimas Nenggar Putra		
8	Eri Prasongko		
9	Febrianto Angga Noor		

10	Fitria Salsabila Ardiya		
11	Fulus Sulistiawan		
12	Gesha Virky Samudro		
13	Gian Salman Ghifari		
14	Ima Wati Kholifah		
15	Indah Khairunisyah		
16	Lilik Rifanto		
17	Luthfi Lazuardy Imani		
18	Maulana Harun		
19	Meirizal Candra Putra		
20	Muh. Ibrahim		
21	M Abdurrohman		
22	Nadhea Anggraeni		
23	Niken Octavian		
24	Norma Hidayanti		
25	Nur Wahidah		
26	Nurhadi Fauzi		
27	Pipin Evi Nur Cahyani		
28	Rake Pikatan Wijaya		
29	Riki Bayu Prasetia		
30	Safitri Retno Palupi		
31	Setya Aji Pamungkas		
32	Sigit Purnomo Aji		
33	Sri Ostari Hasan		
34	Wahyu Yuga Prabowo		
35	Yusuf Ali Chaniaed		
36	Zagita DevanaAgusta		

Yogyakarta, September 2014
Mahasiswa

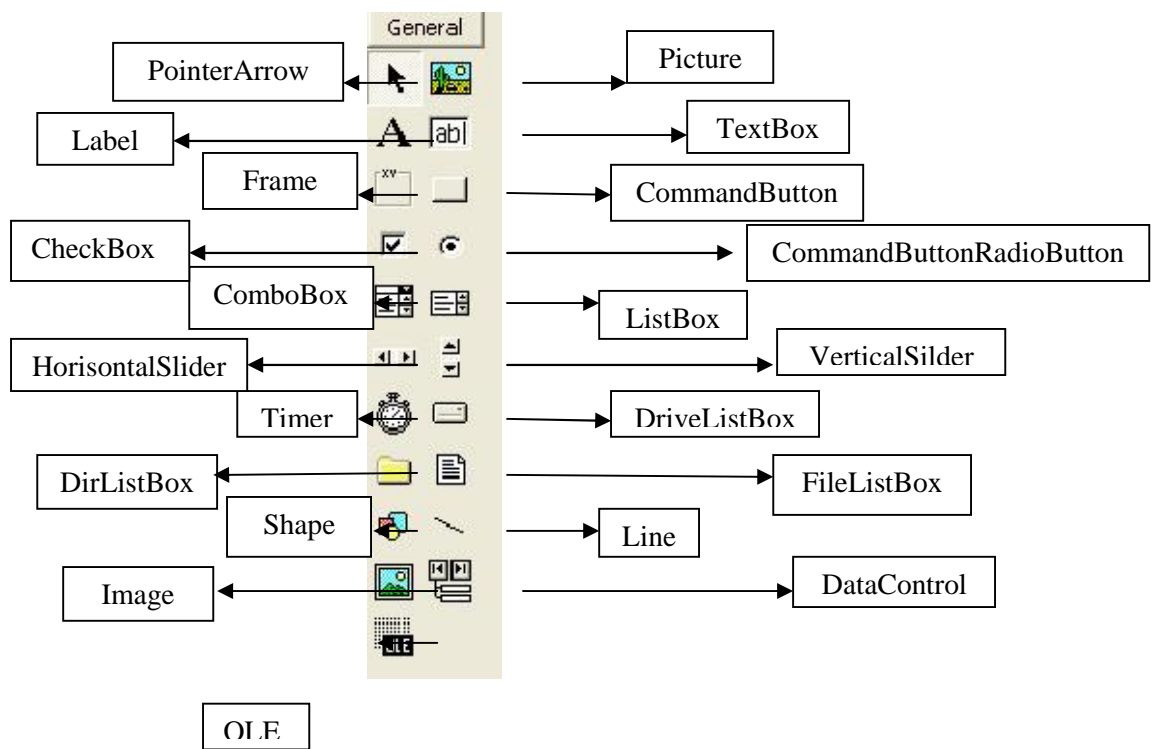
Vika Arwida
NIM.13502247006

LABSHEET
PRAKTEK TEKNIK PEMROGRAMAN

- A. POKOK BAHASAN
Pengenalan Visual Basic menggunakan operator aritmatika
- B. JUDUL
Aplikasi Sederhana pada VB.6
- C. TUJUAN
- 1. Siswa dapat menyebutkan bagian-bagian dari visual basic
 - 2. Siswa dapat menjelaskan fungsi-fungsi tools pada visual basic
 - 3. Siswa dapat menjelaskan aplikasi sederhana menggunakan visual basic
- D. TEORI SINGKAT

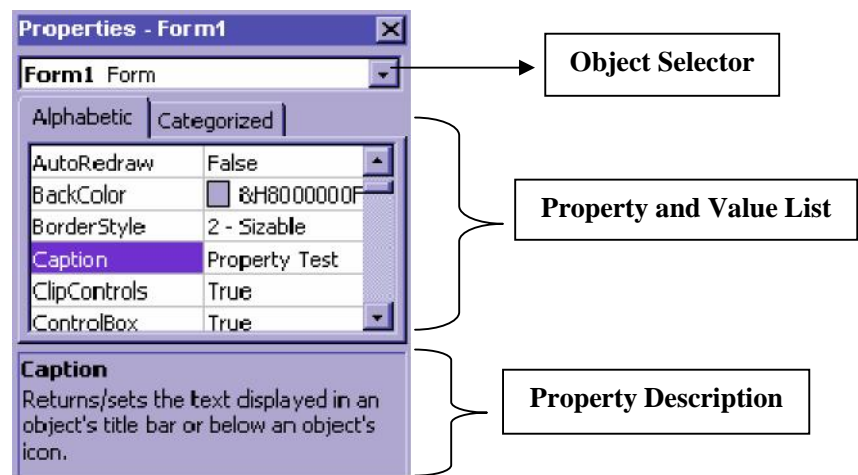
Membuat *User Interface* (UI)

Kenali jenis-jenis komponen (*control*) yang ada di dalam bagian ToolBox :



Mengatur *Property Object*

Kenali bagian-bagian di dalam Jendela Properties :



Masing-masing komponen mempunyai property yang berbeda dan jumlahnya banyak, tetapi ada beberapa property yang sering digunakan pada setiap komponen, antara lain [Caption]. Property yang sering digunakan untuk Form antara lain:

- Name: menyatakan nama obyek form yang sangat berguna untuk memanggil dan menyimpan form.
- Caption: digunakan untuk memberikan *title* pada form.
- StartUpPosition: digunakan untuk meletakkan form ketika form tersebut dipanggil atau aktif. Ada empat pilihan yaitu: Manual, CenterOwner, CenterScreen, Windows Default,

Operator

Operator adalah suatu simbol atau tanda untuk menyatakan suatu operasi atau proses. Pada dasarnya komputer dengan ALUnya (Aritmethic Logical Unit), mempunyai dua macam operator yaitu operator Aritmatika dan operator logika (perbandingan). Operator-operator di dalam Visual Basic antara lain:

Operator	Kegunaan
+	Penjumlahan
-	Pengurangan
*	Perkalian
/	Pembagian
^	Pangkat
mod	Sisa pembagian
\	Hasil bulat pembagian
&	Penggabungan string

E. ALAT DAN BAHAN

1. Komputer / laptop
2. Sistem Operasi minimal Windows XP
3. Visual Basic 6.0

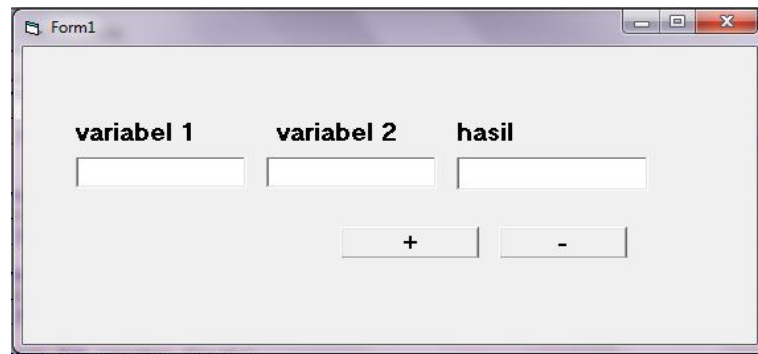
F. KESELAMATAN KERJA

1. Sebelum praktik peserta didik harus memahami tujuan dan kompetensi dari praktikum ini
2. Membaca dan memahami semua langkah kerja dari praktikum ini dengan cermat
3. Sebelum memberikan sumber listrik dan menyalakan semua unit praktikum harus diperiksa instruktur terlebih dahulu
4. Pastikan dan lindungi diri anda dari efek kejutan listrik karena *grounding* listrik yang tidak sempurna.

G. LANGKAH KERJA

1. Aktifkan IDE Visual Basic dan pilih Standard EXE

2. Pada form 1 buatlah control label (variabel1, variabel2, variabel3) dan control text (text1, text2, text3) serta command button (+ dan command -). Kemudian ubahlah caption label, text dan button menjadi seperti pada gambar berikut ;



3. Atur properties label ,button ,dan text box seperti dibawah:
- TEXT1 name : value1
 - text : kosongkan
 - TEXT2 name :value2
 - text : kosongkan
 - TEXT3 name hasil
 - text : kosongkan
 - command button1 caption : +
 - name : tambah
 - command button2 caption : -
 - name : kurang
4. Lakukan koding untuk program kalkulator sederhana, dengan double klik pada button + dan - kemudian masukkan program
- Private Sub kurang_Click()
hasil = Val(value1) - Val(value2)
End Sub
 - Private Sub tambah_Click()
hasil = Val(value1) + Val(value2)
End Sub
5. Jalankan program anda dengan klik tombol Run dan perbaikilah jika ada yang error

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

No : 4

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta
Kompetensi Keahlian : Teknik Audio Video
Mata Pelajaran : Teknik Pemrograman
Kelas/ Semester : X / 1
Materi Pokok : Bagian-bagian toolbox pada software Visual Basic 6.0
Alokasi Waktu : 4 x 45 menit
Pertemuan ke : 4

A. KOMPETENSI INTI SMK KELAS X:

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama Islam
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
3. Memahami, menerapkan dan menganalisa pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik dibawah pengawasan langsung

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- 1.1 Mengamalkan nilai-nilai ajaran agama dalam proses pembelajaran
- 2.1 Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, teliti, kritis, rasa ingin tahu, inovatif, dan tanggungjawab dalam menyelesaikan berbagai permasalahan nyata pada mata pelajaran teknik pemrograman
- 3.1 Menjelaskan bagian – bagian toolbox

Indikator :

- a. Menyebutkan macam-macam toolbox
- b. Menjelaskan fungsi dari macam-macam toolbox

4.1 Membuat form sederhana menggunakan toolbox pada Visual Basic

Indikator :

- a. Membuat form menggunakan bagian toolbox yaitu frame, checkbox, text box, label, command button, dan radio button

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

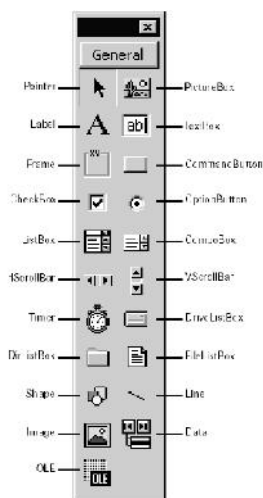
Dengan kegiatan praktikum dalam pembelajaran teknik pemrograman ini diharapkan peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan bertanggungjawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, serta dapat

- 1. Menyebutkan macam-macam toolbox
- 2. Menjelaskan fungsi dari macam-macam toolbox pada visual basic
- 3. Membuat form menggunakan toolbox untuk form aplikasi penampil nama yaitu frame, checkbox, text box, label, command button, dan radio button

D. MATERI AJAR BAHASA PEMROGRAMAN VISUAL BASIC

Toolbox

Jendela Toolbox merupakan jendela yang sangat penting bagi anda. Dari jendela ini anda dapat mengambil komponen-komponen (object) yang akan ditanamkan pada form untuk membentuk *user interface*.



Gambar 1.1. *Toolbox Visual Basic 6 dengan semua kontrol intrinsic.*

Adapun secara garis besar fungsi dari masing-masing intrinsic kontrol tersebut adalah sebagai berikut :

- *Pointer* bukan merupakan suatu kontrol; gunakan icon ini ketika anda ingin memilih kontrol yang sudah berada pada form.
- *PictureBox* adalah kontrol yang digunakan untuk menampilkan image dengan format: BMP, DIB (bitmap), ICO (icon), CUR (cursor), WMF (metafile), EMF (enhanced metafile), GIF, dan JPEG.
- *Label* adalah kontrol yang digunakan untuk menampilkan teks yang tidak dapat diperbaiki oleh pemakai.
- *TextBox* adalah kontrol yang mengandung string yang dapat diperbaiki oleh pemakai, dapat berupa satu baris tunggal, atau banyak baris.
- *Frame* adalah kontrol yang digunakan sebagai kontainer bagi kontrol lainnya.
- *CommandButton* merupakan kontrol hampir ditemukan pada setiap form, dan digunakan untuk membangkitkan event proses tertentu ketika pemakai melakukan klik padanya.
- *CheckBox* digunakan untuk pilihan yang isinya bernilai yes/no, true/false.
- *OptionButton* sering digunakan lebih dari satu sebagai pilihan terhadap beberapa option yang hanya dapat dipilih satu.
- *ListBox* mengandung sejumlah item, dan user dapat memilih lebih dari satu (bergantung pada property *MultiSelect*).
- *ComboBox* merupakan kombinasi dari *TextBox* dan suatu *ListBox* dimana memasukkan data dapat dilakukan dengan pengetikkan maupun pemilihan.
- *HScrollBar* dan *VScrollBar* digunakan untuk membentuk scrollbar berdiri sendiri.
- *Timer* digunakan untuk proses background yang diaktifkan berdasarkan interval waktu tertentu. Merupakan kontrol non-visual.
- *DriveListBox*, *DirListBox*, dan *FileListBox* sering digunakan untuk membentuk dialog box yang berkaitan dengan file.
- *Shape* dan *Line* digunakan untuk menampilkan bentuk seperti garis, persegi, bulatan, oval.
- *Image* berfungsi menyerupai image box, tetapi tidak dapat digunakan sebagai kontainer bagi kontrol lainnya. Sesuatu yang perlu diketahui bahwa kontrol image menggunakan resource yang lebih kecil dibandingkan dengan *PictureBox*
- *Data* digunakan untuk *data binding*
- *OLE* dapat digunakan sebagai tempat bagi program eksternal seperti Microsoft Excel, Word, dll.

Materi lengkap ada di pdf Dasar Pemrograman Visual Basic, Hendra, S.T

E. METODE PEMBELAJARAN

- 1. Pendekatan Scientific
- 2. Model pembelajaran : problem based learning

F. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR

- 1. Media Pembelajaran
 - a. Slide Power Point
 - b. Lembar Pengamatan
- 2. Alat
 - Laptop dan viewer
 - Papan tulis
- 3. Sumber Belajar
 - Dasar Pemrograman Visual Basic, Hendra, ST
 - Algoritma Pemrograman 2 Menggunakan Visual Basic, Achmad Basuki,PEN ITS Surabaya, 2006

G.LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan pertama

Tahapan	Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">1. Peserta didik merespon salam2. Peserta didik berdoa dan tadarus Al Quran3. Peserta didik diabsen untuk mengetahui kehadiran dan sebagai penilaian sikap disiplin4. Peserta didik menerima informasi kompetensi materi, tujuan, manfaat, dan langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan	20 Menit
Kegiatan Inti	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik memperhatikan penjelasan dari guru• Peserta didik mengamati bagian-bagian toolbox yang ada pada Visual Basic 6.0 <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik membuat pertanyaan tentang hal-hal yang belum dipahami tentang bagian-bagian toolbox	140 Menit

	<p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik mencari perbedaan pada bagian-bagian toolbox• Peserta didik mencari tahu fungsi dari macam-macam toolbox• Peserta didik mencari contoh aplikasi sederhana dengan visual basic <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik mengumpulkan informasi penjelasan guru, kemudian membuat form penampil nama yang melibatkan berbagai macam toolbox <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik dapat menjelaskan hasil dari praktikum membuat form penampil nama	
Penutup	<ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik membuat kesimpulan dari materi yang telah dijelaskan2. Memberikan penjelasan rencana pembelajaran pertemuan berikutnya yang membahas mengenai flowchart3. Memberikan tugas rumah4. Menutup pelajaran dengan memberikan motivasi kepada peserta didik dan berdo'a serta salam	20 Menit

H.HASIL PROSES PEMBELAJARAN

1. Penilaian Sikap (religius, jujur, disiplin, tanggung jawab, toleransi, gotong royong,aktif, sopan santun dan percaya diri)
 - a. Penilaian Diri
2. Penilaian Pengetahuan
 - a. Test Tertulis(pilihan ganda, isian, betul-salah, menjodohkan, uraian obyektif, dan uraian non obyektif)
3. Penilaian Ketrampilan
 - a. Produk

Lampiran :

1. Instrumen penilaian sikap

a. Observasi

Tuliskan 3 perilaku yang akan diamati dan cara mengisi kolom penilaiannya.

No	Nama anak	Perilaku yang diamati		
		Aktif	Disiplin	Tanggung jawab
1	Ade Yulia Nofik			
2	Altin Viana			
3	Angga Ragil Santoso			
4	Ariczal Furqonsa			
5	Ayton Senna Darpita			
6	Bima Aula Umam			
7	Bimas Nenggar Putra			
8	Eri Prasongko			
9	Febrianto Angga Noor			
10	Fitria Salsabila Ardiya			
11	Fulus Sulistiawan			
12	Gesha Virky Samudro			
13	Gian Salman Ghifari			
14	Ima Wati Kholifah			
15	Indah Khairunisyah			
16	Lilik Rifanto			
17	Luthfi Lazuardy Imani			
18	Maulana Harun			
19	Meirizal Candra Putra			
20	Muh. Ibrahim			
21	M Abdurrohman			
22	Nadhea Anggraeni			
23	Niken Octavian			
24	Norma Hidayanti			
25	Nur Wahidah			
26	Nurhadi Fauzi			
27	Pipin Evi Nur Cahyani			
28	Rake Pikatan Wijaya			
29	Riki Bayu Praselia			
30	Safitri Retno Palupi			
31	Setya Aji Pamungkas			
32	Sigit Purnomo Aji			
33	Sri Ostari Hasan			
34	Wahyu Yuga Prabowo			
35	Yusuf Ali Chaniaed			
36	Zagita DevanaAgusta			

Keterangan Penskoran :

- 4 = apabila selalu menunjukkan sikap sesuai aspek
- 3 = apabila sering menunjukkan sikap sesuai aspek dan kadang-kadang tidak sesuai sikap
- 2 = apabila kadang-kadang menunjukkan sikap sesuai aspek dan sering tidak sesuai sikap
- 1 = apabila tidak pernah menunjukkan sikap sesuai aspek

Perhitungan Skor : $\frac{skor}{12} \times 4 = \text{Skor akhir}$

Peserta didik memperoleh nilai :

- Sangat Baik** : apabila memperoleh skor : 3,33 < skor 4,00
- Baik** : apabila memperoleh skor : 2,33 < skor 3,33
- Cukup** : apabila memperoleh skor : 1,33 < skor 2,33
- Kurang** : apabila memperoleh skor : skor 1,33

2. Instrumen Penilaian Ketrampilan

No	Nama anak	Penilaian	
		Produk	Tugas
1	Ade Yulia Nofik		
2	Altin Viana		
3	Angga Ragil Santoso		
4	Ariczal Furqonsa		
5	Ayton Senna Darpita		
6	Bima Aula Umam		
7	Bimas Nenggar Putra		
8	Eri Prasongko		
9	Febrianto Angga Noor		
10	Fitria Salsabila Ardiya		
11	Fulus Sulistiawan		
12	Gesha Virky Samudro		
13	Gian Salman Ghifari		
14	Ima Wati Kholifah		
15	Indah Khairunisyah		
16	Lilik Rifanto		
17	Luthfi Lazuardy Imani		
18	Maulana Harun		
19	Meirizal Candra Putra		
20	Muh. Ibrahim		
21	M Abdurrohman		
22	Nadhea Anggraeni		
23	Niken Octavian		
24	Norma Hidayanti		
25	Nur Wahidah		
26	Nurhadi Fauzi		
27	Pipin Evi Nur Cahyani		
28	Rake Pikatan Wijaya		
29	Riki Bayu Praselia		
30	Safitri Retno Palupi		
31	Setya Aji Pamungkas		
32	Sigit Purnomo Aji		
33	Sri Ostari Hasan		
34	Wahyu Yuga Prabowo		
35	Yusuf Ali Chaniaed		
36	Zagita DevanaAgusta		

Yogyakarta, September 2014
Mahasiswa

Vika Arwida
NIM.13502247006

LABSHEET PRAKTEK TEKNIK PEMROGRAMAN

A. POKOK BAHASAN

Pengenalan Visual Basic menggunakan berbagai macam toolbox

B. JUDUL

Aplikasi Sederhana pada VB.6

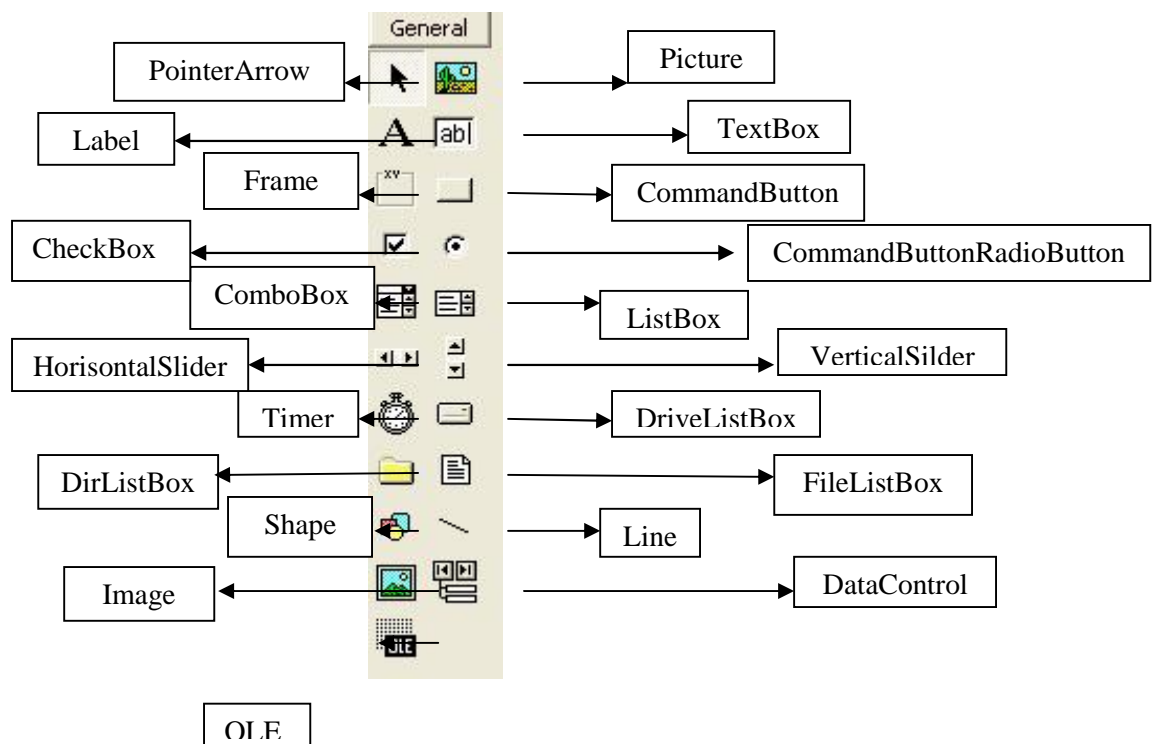
C. TUJUAN

1. Siswa dapat menyebutkan bagian-bagian dari visual basic
2. Siswa dapat menjelaskan fungsi-fungsi tools pada visual basic
3. Siswa dapat menjelaskan aplikasi sederhana menggunakan visual basic

D. TEORI SINGKAT

Membuat *User Interface* (UI)

Kenali jenis-jenis komponen (*control*) yang ada di dalam bagian ToolBox :



E. ALAT DAN BAHAN

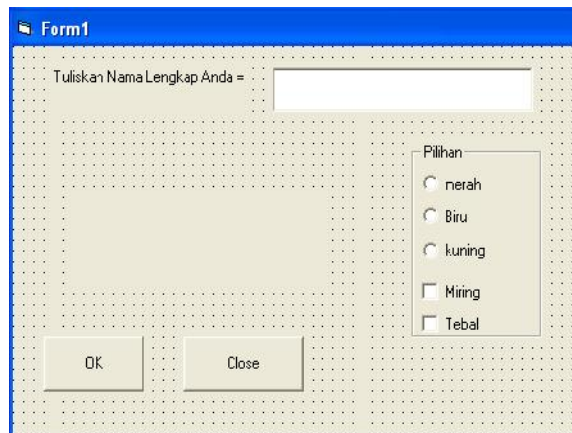
1. Komputer / laptop
2. Sistem Operasi minimal Windows XP
3. Visual Basic 6.0

F. KESELAMATAN KERJA

1. Sebelum praktik peserta didik harus memahami tujuan dan kompetensi dari praktikum ini
2. Membaca dan memahami semua langkah kerja dari praktikum ini dengan cermat
3. Sebelum memberikan sumber listrik dan menyalakan semua unit praktikum harus diperiksa instruktur terlebih dahulu
4. Pastikan dan lindungi diri anda dari efek kejutan listrik karena *grounding* listrik yang tidak sempurna.

G. LANGKAH KERJA

1. Aktifkan IDE Visual Basic dan pilih Standard EXE
2. Buatlah form seerti gambar di bawah ini;



3. Atur properties label ,button ,dan text box seperti dibawah:
 - Name Checkbox1 : cbMiring
 - Name Checkbox2 : cbTebal
 - Name optionbutton1 : OptMerah
 - Name optionbutton2 : OptKuning
 - Name optionbutton3 : OptBiru
 - Name commandbutton 1 : CmdOk
 - Name commandbutton2: CmdClose
4. Lakukan koding untuk program kalkulator sederhana, dengan double klik pada button yang akan diberi program kemudian masukkan listing program. Berikut ni adalah listing programnya:

```
• Private Sub cbMiring_Click()  
  Label2.FontItalic = cbMiring.Value  
End Sub  
• Private Sub cbTebal_Click()  
  Label2.FontBold = cbTebal.Value  
End Sub  
• Private Sub OptMerah_Click()  
  Label2.ForeColor = vbRed  
End Sub  
• Private Sub OptKuning_Click()  
  Label2.ForeColor = vbYellow  
End Sub  
• Private Sub OptBiru_Click()  
  Label2.ForeColor = vbBlue  
End Sub  
• Private Sub CmdClose_Click()  
  Unload Me  
End Sub  
• Private Sub CmdOK_Click()  
  Label2.Caption = Text1.Text  
End Sub
```
5. Jalankan program anda dengan klik tombol Run dan perbaikilah jika ada yang error

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

No : 5

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta
Mata Pelajaran : Teknik Pemrograman
Kelas/ Semester : X / 1
Standar Kompetensi : Membuat program aplikasi sederhana dengan bahasa pemrograman Visual Basic
Alokasi Waktu : 4 x 45 menit
Materi Pokok : Flowchart pemrograman
Pertemuan ke : 5

A. KOMPETENSI INTI SMK KELAS X:

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama Islam
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
3. Memahami, menerapkan dan menganalisa pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik dibawah pengawasan langsung

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- 1.1 Mengamalkan nilai-nilai ajaran agama dalam proses pembelajaran
- 2.1 Menunjukkan sikap senang, percaya diri, motivasi internal, sikap kritis, bekerjasama dan responsif dalam menyelesaikan berbagai permasalahan nyata.

2.2 Memiliki sikap aktif saat praktikum terhadap proses pemecahan masalah dan kreatif

3.1 Menjelaskan simbol-simbol *flowchart*

Indikator :

- a. Menjelaskan pengertian flowchart
- b. Menyebutkan macam-macam simbol flowchart
- c. Menjelaskan fungsi-fungsi dari setiap simbol flowchart

4.1 Membuat bentuk *flowchart* sederhana

Indikator :

- a. Membuat flowchart sederhana dengan benar

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Dengan kegiatan praktikum dalam pembelajaran teknik pemrograman ini diharapkan peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan bertanggungjawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, serta dapat

1. Menjelaskan pengertian flowchart
2. Menjelaskan macam-macam simbol flowchart
3. Menjelaskan fungsi-fungsi dari setiap simbol dari flowchart
4. Membuat flowchart sebelum membuat sebuah program

D. MATERI AJARBAHASA PEMROGRAMAN VISUAL BASIC

IDE Visual Basic

Langkah awal dari belajar Visual Basic adalah mengenal IDE (*Integrated Development Environment*) Visual Basic yang merupakan Lingkungan Pengembangan Terpadu bagi programmer dalam mengembangkan aplikasinya. Dengan menggunakan IDE programmer dapat membuat user interface, melakukan coding, melakukan testing dan debugging serta mengkompilasi program menjadi *executable*. Penguasaan yang baik akan IDE akan sangat membantu programmer dalam mengefektifkan tugas-tugasnya sehingga dapat bekerja dengan efisien.

Diagram Alir / *Flowchart*

Merupakan sebuah diagram dengan simbol-simbol grafis yang menyatakan aliran algoritma atau proses yang menampilkan langkah-langkah

yang disimbolkan dalam bentuk kotak, beserta urutannya dengan menghubungkan masing masing langkah tersebut menggunakan tanda panah. Diagram ini bisa memberi solusi selangkah demi selangkah untuk penyelesaian masalah yang ada di dalam proses atau algoritma tersebut.










Pada saat akan menggambar suatu bagan alir, analis sistem atau program dapat mengikuti pedoman sebagai berikut:

- a. Bagan alir sebaiknya digambar dari atas ke bawah dan mulai dari bagian kiri dari suatu halaman.
- b. Kegiatan di dalam bagan alir harus ditunjukkan dengan jelas.
- c. Harus ditunjukkan dari mana kegiatan akan dimulai dan di mana akan berakhirnya.
- d. Masing-masing kegiatan di dalam bagan alir sebaiknya digunakan suatu kata kerja yang mewakili suatu pekerjaan, misalnya: “persiapkan” dokumen, “hitung” gaji.
- e. Masing-masing kegiatan di dalam bagan alir harus di dalam urutan yang semestinya.
- f. Kegiatan yang terpotong dan akan di tempat lain harus ditunjukkan dengan jelas menggunakan simbol penghubung.
- g. Gunakanlah simbol-simbol bagan alir yang standar.

Ada 5 jenis bagan alir yang akan dibahas dalam modul ini, yaitu:

- a. Bagan alir sistem (*system flowchart*)
- b. Bagan alir dokumen (*document flowchart*)
- c. Bagan alir program (*program flowchart*)
- d. Bagan alir proses (*process flowchart*).

Simbol – simbol flowchart yang sering digunakan

SIMBOL	NAMA	FUNGSI
	TERMINATOR	Permulaan/akhir program
	GARIS ALIR (FLOW LINE)	Arah aliran program
	PREPARATION	Proses inisialisasi/pemberian harga awal
	PROCESS	Proses perhitungan/proses pengolahan data
	INPUT/ OUTPUT DATA	Proses input/output data, parameter, informasi
	PREDEFINED PROCESS (SUB PROGRAM)	Permulaan sub program/proses menjalankan sub program
	DECISION	Perbandingan pernyataan, penyeleksian data yang memberikan pilihan untuk langkah selanjutnya
	ON PAGE CONNECTOR	Penghubung bagian-bagian flowchart yang berada pada satu halaman
	OFF PAGE CONNECTOR	Penghubung bagian-bagian flowchart yang berada pada halaman berbeda

Contoh flowchart pada penjumlahan dua bilangan



E. METODE PEMBELAJARAN

- 1. Pendekatan Scientific
- 2. Model pembelajaran : problem based learning

F. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR

1. Media Pembelajaran
- a. Slide Power Point

b. Lembar Pengamatan
2. Alat
- Laptop dan viewer

- Papan tulis

- spidol
3. Sumber Belajar
- Algoritma Pemrograman Menggunakan C++, Abdul Kadir dan Heriyanto, Yogyakarta : Penerbit ANDI

- http://id.wikipedia.org/wiki/Diagram_alir

G.LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan pertama

Tahapan	Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<div>1. Peserta didik merespon salam dan berdoa.</div> <div>2. Peserta didik diabsen untuk mengetahui kehadiran dan sebagai penilaian sikap disiplin</div> <div>3. Peserta didik menerima informasi kompetensi materi, tujuan, manfaat, dan langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan</div>	<div>15</div> <div>Menit</div>
Kegiatan Inti	<div>Sebelum materi diajarkan, dilakukan evaluasi terlebih dahulu pada materi yang telah diajarkan sebelumnya. Yaitu mengenai bahasa pemrograman Visual Basic dan form aplikasi sederhananya.</div> <div>Mengamati<ul style="list-style-type: none">Peserta didik memperhatikan penjelasan dari guru mengenai materi flowchart</div> <div>Menanya<ul style="list-style-type: none">Peserta didik membuat pertanyaan tentang hal-hal yang belum dipahami tentang pengertian flowchart, simbol-simbol dari flowchart</div> <div>Mengeksplorasi<ul style="list-style-type: none">Peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan</div>	<div>145</div> <div>Menit</div>

	<p>pembelajaran</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik mencari contoh lain diagram alir suatu program <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik mengumpulkan informasi penjelasan guru, kemudian membuat flowchart sederhana dari program menghitung Luas persegi panjang dan Luas segitiga <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik dan guru saling bertanya jawab untuk meluruskan kesalah pahaman dan memberikan penguatan	
Penutup	<ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik membuat kesimpulan dari materi yang telah dijelaskan2. memberikan penjelasan rencana pembelajaran pertemuan berikutnya yang membahas mengenai pengenalan instruksi percabangan pada aplikasi visual basic3. Menutup pelajaran dengan memberikan motivasi kepada peserta didik dan berdo'a serta salam	20 Menit

H. Media dan Sumber Belajar

1. Media Pembelajaran
 - Slide Power Point
 - Lembar Pengamatan
2. Alat
 - Laptop dan viewer
 - Papan tulis
 - Spidol
3. Sumber Belajar
 - Algoritma Pemrograman Menggunakan C++, Abdul Kadir dan Heriyanto, Yogyakarta : Penerbit ANDI
 - http://id.wikipedia.org/wiki/Diagram_alir

I. Hasil Proses Pembelajaran

1. Penilaian Sikap (religius, jujur, disiplin, tanggung jawab, toleransi, gotong royong, aktif, sopan santun dan percaya diri)

- a.Penilaian Diri
- 2. Penilaian Pengetahuan
 - a.Test Tertulis(pilihan ganda, isian, betul-salah, menjodohkan, uraian obyektif, dan uraian non obyektif)
- 3. Penilaian Ketrampilan
 - a.Produk

Lampiran :

- 1. Instrumen penilaian sikap
 - a. Observasi

Tuliskan 3 perilaku yang akan diamati dan cara mengisi kolom penilaiannya.

No	Nama anak	Perilaku yang diamati		
1	Ade Yulia Nofik			
2	Altin Viana			
3	Angga Ragil Santoso			
4	Ariczal Furqonsa			
5	Ayton Senna Darpita			
6	Bima Aula Umam			
7	Bimas Nenggar Putra			
8	Eri Prasongko			
9	Febrianto Angga Noor			
10	Fitria Salsabila Ardiya			
11	Fulus Sulistiawan			
12	Gesha Virky Samudro			
13	Gian Salman Ghifari			
14	Ima Wati Kholifah			
15	Indah Khairunisyah			
16	Lilik Rifanto			
17	Luthfi Lazuardy Imani			
18	Maulana Harun			
19	Meirizal Candra Putra			
20	Muh. Ibrahim			
21	M Abdurrohman			
22	Nadhea Anggraeni			
23	Niken Octavian			
24	Norma Hidayanti			
25	Nur Wahidah			
26	Nurhadi Fauzi			
27	Pipin Evi Nur Cahyani			
28	Rake Pikatan Wijaya			
29	Riki Bayu Prasetia			
30	Safitri Retno Palupi			
31	Setya Aji Pamungkas			
32	Sigit Purnomo Aji			

33	Sri Ostari Hasan			
34	Wahyu Yuga Prabowo			
35	Yusuf Ali Chaniaed			
36	Zagita DevanaAgusta			

2. Instrumen penilaian pengetahuan

- Bentuk Instrumen
Lembar Pengamatan, soal uraian
- Soal/Instrumen

Untuk evaluasi materi sebelumnya :

1. Apa itu Visual Basic ? (2 poin)
2. Bagaimana cara menggunakan Visual Basic?(2 poin)
3. Sebutkan dan jelaskan bagian-bagian dari jendela Visual Basic ? (8 poin)
4. Sebutkan dan jelaskan bagian dari toolbox! (8 poin)
5. Buatlah form sederhana untuk program kalkulator sederhana untuk penjumlahan dan pengurangan 2 variabel, dan berikan rumus untuk mengisi button tersebut agar form dapat dijalankan. (10 poin)

- Jawaban

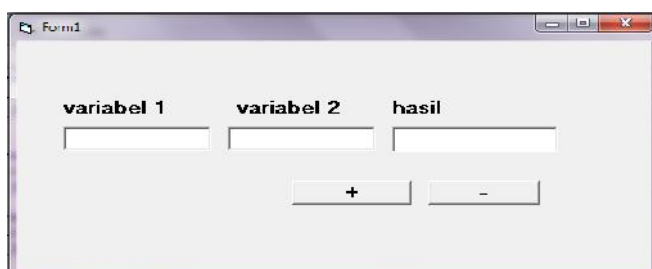
1. Visual basic adalah adalah salah satu development tools untuk membangun aplikasi dalam lingkungan Windows. Dalam pengembangan aplikasi, Visual Basic menggunakan pendekatan Visual untuk merancang user interface dalam bentuk form, sedangkan untuk kodingnya menggunakan dialek bahasa Basic yang cenderung mudah dipelajari.
2. Pilih aplikasi Visual Basic kemudian pilih standard.exe untuk memulai pekerjaan baru
3. Jendela pada Visual Basic
 - *Menu Bar*, digunakan untuk memilih tugas-tugas tertentu seperti menyimpan project, membuka project, dll
 - *Main Toolbar*, digunakan untuk melakukan tugas-tugas tertentu dengan cepat.
 - *Jendela Project*, jendela ini berisi gambaran dari semua modul yang terdapat dalam aplikasi anda. Anda dapat menggunakan icon Toggle Folders untuk menampilkan modul-modul dalam jendela tersebut secara di group atau berurut berdasarkan nama. Anda dapat menggunakan Ctrl+R untuk menampilkan jendela project, ataupun menggunakan icon Project Explorer.

- *Jendela Form Designer*, jendela ini merupakan tempat anda untuk merancang user interface dari aplikasi anda. Jadi jendela ini menyerupai kanvas bagi seorang pelukis.
- *Jendela Toolbox*, jendela ini berisi komponen-komponen yang dapat anda gunakan untuk mengembangkan *user interface*.
- *Jendela Code*, merupakan tempat bagi anda untuk menulis koding. Anda dapat menampilkan jendela ini dengan menggunakan kombinasi Shift-F7.
- *Jendela Properties*, merupakan daftar properti-properti object yang sedang terpilih. Sebagai contohnya anda dapat mengubah warna tulisan (*foreground*) dan warna latarbelakang (*background*). Anda dapat menggunakan F4 untuk menampilkan jendela properti.
- *Jendela Color Palette*, adalah fasilitas cepat untuk mengubah warna suatu object.
- *Jendela Form Layout*, akan menunjukkan bagaimana form bersangkutan ditampilkan ketika runtime.

4. Tools dan fungsinya :

- Pointer* bukan merupakan suatu kontrol; gunakan icon ini ketika anda ingin memilih kontrol yang sudah berada pada form.
- PictureBox* adalah kontrol yang digunakan untuk menampilkan image dengan format: BMP, DIB (bitmap), ICO (icon), CUR (cursor), WMF (metafile), EMF (enhanced metafile), GIF, dan JPEG.
- Label* adalah kontrol yang digunakan untuk menampilkan teks yang tidak dapat diperbaiki oleh pemakai.
- TextBox* adalah kontrol yang mengandung string yang dapat diperbaiki oleh pemakai, dapat berupa satu baris tunggal, atau banyak baris.
- Frame* adalah kontrol yang digunakan sebagai kontainer bagi kontrol lainnya.
- CommandButton* merupakan kontrol hampir ditemukan pada setiap form, dan digunakan untuk membangkitkan event proses tertentu ketika pemakai melakukan klik padanya.

5. Contoh form :



The image shows a screenshot of a Windows application window titled "Form1". Inside the window, there is a simple calculator-like interface. At the top, there are three text boxes with labels "variabel 1", "variabel 2", and "hasil" above them. Below these text boxes, there are two buttons labeled "+" and "-". The window has a standard Windows title bar with minimize, maximize, and close buttons.

Listing programnya :

•Private Sub kurang_Click()
 hasil = Val(value1) - Val(value2)
End Sub

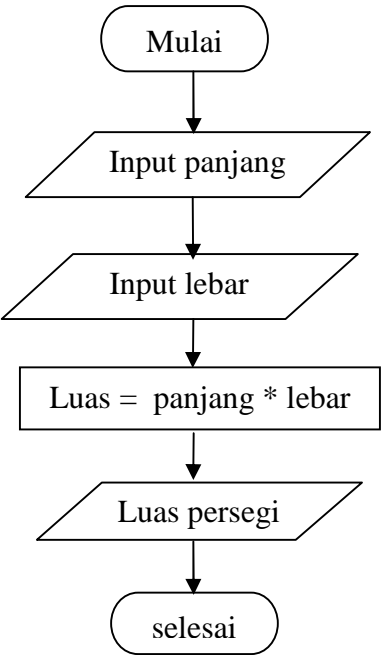
• Private Sub tambah_Click()
 hasil = Val(value1) + Val(value2)
End Sub

Soal/instrumen untuk materi flowchart

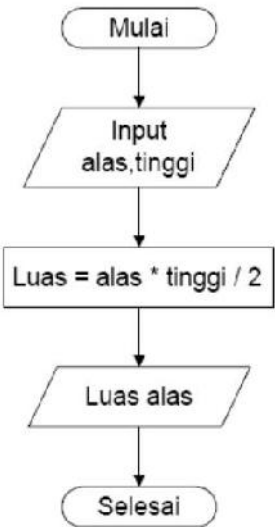
1. Gambarkan diagram alir untuk program luas persegi panjang dan luas segitiga!

Jawaban :

Luas persegi panjang



Luas segitiga



Yogyakarta, September 2014
Mahasiswa

Vika Arwida
NIM.13502247006

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

No : 6

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta
Kompetensi Keahlian : Teknik Audio Video
Mata Pelajaran : Teknik Pemrograman
Kelas/ Semester : X / 1
Materi Pokok : Instruksi pada Visual Basic
Alokasi Waktu : 8 x 45 menit (2 x pertemuan)
Pertemuan ke : 6 dan 7

A. KOMPETENSI INTI SMK KELAS X:

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama Islam
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
3. Memahami, menerapkan dan menganalisa pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik dibawah pengawasan langsung

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- 1.1 Mengamalkan nilai-nilai ajaran agama Islam dalam proses pembelajaran
- 2.1 Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, teliti, kritis, rasa ingin tahu, inovatif, dan tanggungjawab dalam menyelesaikan berbagai permasalahan nyata pada mata pelajaran teknik pemrograman
- 3.1 Mengenal instruksi percabangan pada bahasa *Visual Basic*.

Indikator :

- a. Menjelaskan struktur kontrol percabangan dasar
- b. Menjelaskan macam-macam sintaks struktur percabangan

4.1 Membuat program dengan struktur percabangan

Indikator :

- a. Menggunakan sintaks struktur kontrol IF sederhana
- b. Menggunakan sintaks struktur kontrol IF kompleks
- c. Menggunakan sintaks struktur kontrol Select - Case

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Dengan kegiatan praktek dalam pembelajaran teknik pemrograman ini diharapkan peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan bertanggungjawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, serta dapat

1. Menjelaskan struktur kontrol percabangan dasar
2. Menjelaskan macam-macam sintaks struktur percabangan
3. Menggunakan sintaks struktur kontrol IF sederhana
4. Menggunakan sintaks struktur kontrol IF kompleks
5. Menggunakan sintaks struktur kontrol select - case

D. MATERI AJAR BAHASA PEMROGRAMAN VISUAL BASIC

Struktur kendali memungkinkan pengguna untuk mengatur jalannya program pengguna. Jika membiarkan tanpa di periksa oleh statement control-flow, suatu logika program akan berjalan dari kiri ke kanan dan dari atas kebawah. Hanya program yang sangat sederhana dapat ditulis tanpa statement control-flow.

Struktur Keputusan

Struktur keputusan yang didukung oleh Visual Basic adalah sebagai berikut :

If...Then

Gunakan suatu struktur If...Then untuk menjalankan suatu pernyataan secara kondisional. Pengguna dapat menggunakan syntax satu baris ataupun syntax banyak baris :

If *kondisi* Then *pernyataan*

atau

If *kondisi* Then

pernyataan-pernyataan

End If

Kondisi biasanya berupa suatu perbandingan, maupun ekspresi yang menghasilkan nilai numerik. Visual Basic menginterpretasikan False sebagai nol (0), dan True sebagai bukan nol.

If...Then...Else

Gunakan If...Then...Else untuk mendefinisikan beberapa blok pernyataan yang akan dijalankan salah satu berdasarkan kondisi yang memenuhi syarat

If *kondisi1* Then

[*blok pernyataan-1*]

[ElseIf *kondisi2* Then

[*blok pernyataan-2*]] ...

[Else

[*blok pernyataan-n*]]

End If

Visual Basic awalnya akan mencoba kondisi1. Jika False, maka Visual Basic akan memeriksa kondisi2, dan seterusnya sampai menemukan suatu kondisi True untuk dijalankan blok pernyataannya.

Contoh :

```
If JlhRec > 0 Then
    Posisi = 1
Else
    Posisi = 0
End If
```

Select Case

Visual Basic menyediakan struktur Select Case sebagai suatu alternatif terhadap If...Then...Else. Suatu Select Case statement memiliki kemampuan yang sama dengan

If...Then...Else..., tetapi membuat code lebih mudah dibaca.

Struktur Select Case bekerja dengan suatu percobaan tunggal yang hanya dievaluasi satu

kali pada bagian atas struktur. Visual Basic then membandingkan hasil ekspresi dengan

nilai pada setiap Case didalam struktur tersebut, jika ada yang sesuai, akan dijalankan

blok statement yang sesuai

Select Case *ekspresiyangdicoba*

[Case *ekspresi1*

[*blokpernyataan-1*]]

[Case *ekspresi2*

[*blokpernyataan-2*]]

...

[Case Else

[*blokpernyataan-n*]]

End Select

Contoh :

```
Select Case x
```

```
Case 0: angka = "Nol"
```

```
Case 1:
```

```
If posisi = 1 Then
```

```
angka = "Satu "
```

```
Else
```

```
angka = "Se"
```

```
End If
```

```
Case 2: angka = "Dua "
```

```
Case 3: angka = "Tiga "
```

```
Case 4: angka = "Empat "
```

```
Case 5: angka = "Lima "
```

```
Case 6: angka = "Enam "
```

```
Case 7: angka = "Tujuh "
```

```
Case 8: angka = "Delapan "
```

```
Case 9: angka = "Sembilan "
```

```
Case 10: angka = "Sepuluh "
```

```
Case 11: angka = "Sebelas "
```

```
Case 12: angka = "Duabelas "
```

```
Case 13: angka = "Tigabelas "
```

```
Case 14: angka = "Empatbelas "
```

```
Case 15: angka = "Limabelas "
```

```
Case 16: angka = "Enambelas "
```

```
Case 17: angka = "Tujuhbelas "
```

```
Case 18: angka = "Delapanbelas "
```

```
Case 19: angka = "Sembilanbelas "
```

```
End Select
```

Penulisan percabangan di dalam Visual Basic mempunyai beberapa format,
antara lain:

(1) Jika kondisi dipenuhi maka dilakukan proses yang hanya satu baris perintah

If kondisi Then <Proses Kondisi Benar>

(2) Jika kondisi dipenuhi maka dilakukan proses yang lebih dari satu baris perintah

If kondisi Then

<Proses Kondisi Benar>

End If

(3) Jika kondisi dipenuhi maka dilakukan proses A, jika tidak dilakukan proses B yang masing-masing hanya satu baris perintah

If kondisi Then <Proses A> Else <Proses B>

(4) Jika kondisi dipenuhi maka dilakukan proses A, jika tidak dilakukan proses B yang masing-masing hanya satu baris perintah

If kondisi Then

<Proses A>

Else

<Proses B>

End If

- Materi lengkap ada di pdf Dasar Pemrograman Visual Basic, Hendra, ST
- Dan pdf Algoritma Pemrograman 2 Menggunakan Visual Basic, Achmad Basuki, PEN ITS Surabaya, 2006

E. METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan Scientific
2. Model pembelajaran : project learning dan discovery learning

F. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR

1. Media Pembelajaran
 - a. Slide Power Point
 - b. Lembar Pengamatan
2. Alat
 - Laptop dan viewer
 - Papan tulis
3. Sumber Belajar
 - Dasar Pemrograman Visual Basic, Hendra, ST

- Algoritma Pemrograman 2 Menggunakan Visual Basic, Achmad Basuki,PEN ITS Surabaya, 2006

G.LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan pertama

Tahapan	Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<div>1. Peserta didik merespon salam.</div> <div>2. Peserta didik berdoa dan tadarus Al Quran</div> <div>3. Peserta didik diabsen untuk mengetahui kehadiran dan sebagai penilaian sikap disiplin</div> <div>4. Peserta didik menerima informasi kompetensi materi, tujuan, manfaat, dan langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan</div>	<div>20</div> <div>Menit</div>
Kegiatan Inti	<div>Mengamati</div> <div><ul style="list-style-type: none">Peserta didik memperhatikan penjelasan struktur kontrol percabangan pada Visual Basic dari guru</div> <div>Menanya</div> <div><ul style="list-style-type: none">Peserta didik membuat pertanyaan tentang hal-hal yang belum dipahami tentang struktur kontrol percabangan pada Visual BasicPeserta didik menanyakan hal-hal yang terkait fungsi struktur percabangan Visual Basic 6.0</div> <div>Mengeksplorasi</div> <div><ul style="list-style-type: none">Peserta didik membentuk kelompok yang terdiri dari 4 orangPeserta didik mencari tahu tentang contoh aplikasi yang menggunakan struktur percabangan</div> <div>Mengasosiasi</div> <div><ul style="list-style-type: none">Peserta didik mendiskusikan tentang struktur perulangan Visual Basic</div>	<div>140</div> <div>Menit</div>

	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mendiskusikan tentang contoh program yang menggunakan struktur perulangan Visual Basic <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dapat mempresentasikan hasil diskusi 	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik membuat kesimpulan dari materi yang telah dijelaskan 2. memberikan penjelasan rencana pembelajaran pertemuan berikutnya yang membahas hasil diskusi struktur percabangan 3. Menutup pelajaran dengan memberikan motivasi kepada peserta didik dan berdo'a serta salam 	20 Menit

Pertemuan kedua

Tahapan	Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik merespon salam. 2. Peserta didik berdo'a dan tadarus Al Quran 3. Peserta didik diabsen untuk mengetahui kehadiran dan sebagai penilaian sikap disiplin 4. Peserta didik menerima informasi kompetensi materi, tujuan, manfaat, dan langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan 	20 Menit
Kegiatan Inti	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik memperhatikan penjelasan dari peserta didik lain tentang aplikasi struktur kontrol percabangan pada Visual Basic <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat pertanyaan tentang hal-hal yang belum dipahami tentang struktur kontrol percabangan pada Visual Basic 	140 Menit

	<ul style="list-style-type: none">• Peserta didik menanyakan hal-hal yang terkait fungsi struktur percabangan Visual Basic 6.0 Mengeksplorasi <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik mencari tahu tentang contoh aplikasi yang menggunakan struktur percabangan dari hasil diskusi Mengasosiasi <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik mendiskusikan tentang struktur perulangan Visual Basic• Peserta didik mendiskusikan tentang contoh program yang menggunakan struktur perulangan Visual Basic Mengkomunikasikan <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik dapat mempresentasikan hasil diskusi dan praktikum	
Penutup	<ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik membuat kesimpulan dari materi yang telah dijelaskan2. memberikan penjelasan rencana pembelajaran pertemuan berikutnya yang membahas mengenai struktur perulangan3. Memberikan tugas rumah4. Menutup pelajaran dengan memberikan motivasi kepada peserta didik dan berdoa serta salam	20 Menit

H.HASIL PROSES PEMBELAJARAN

1. Penilaian Sikap (religius, jujur, disiplin, tanggung jawab, toleransi, gotong royong,aktif, sopan santun dan percaya diri)
 - a. Penilaian Diri
2. Penilaian Pengetahuan
 - a. Test Tertulis(pilihan gpengguna, isian, betul-salah, menjodohkan, uraian obyektif, dan uraian non obyektif)
3. Penilaian Ketrampilan
 - a. Produk

Lampiran :

1. Instrumen penilaian sikap

a. Observasi

Tuliskan 3 perilaku yang akan diamati dan cara mengisi kolom penilaiannya.

No	Nama anak	Perilaku yang diamati		
		Aktif	Disiplin	Tanggung jawab
1	Ade Yulia Nofik			
2	Altin Viana			
3	Angga Ragil Santoso			
4	Ariczal Furqonsa			
5	Ayton Senna Darpita			
6	Bima Aula Umam			
7	Bimas Nenggar Putra			
8	Eri Prasongko			
9	Febrianto Angga Noor			
10	Fitria Salsabila Ardiya			
11	Fulus Sulistiawan			
12	Gesha Virky Samudro			
13	Gian Salman Ghifari			
14	Ima Wati Kholifah			
15	Indah Khairunisyah			
16	Lilik Rifanto			
17	Luthfi Lazuardy Imani			
18	Maulana Harun			
19	Meirizal Candra Putra			
20	Muh. Ibrahim			
21	M Abdurrohman			
22	Nadhea Anggraeni			
23	Niken Octavian			
24	Norma Hidayanti			
25	Nur Wahidah			
26	Nurhadi Fauzi			
27	Pipin Evi Nur Cahyani			
28	Rake Pikatan Wijaya			
29	Riki Bayu Prasetia			
30	Safitri Retno Palupi			
31	Setya Aji Pamungkas			
32	Sigit Purnomo Aji			
33	Sri Ostari Hasan			
34	Wahyu Yuga Prabowo			
35	Yusuf Ali Chaniaed			
36	Zagita DevanaAgusta			

Keterangan Penskoran :

- 4 = apabila selalu menunjukkan sikap sesuai aspek
- 3 = apabila sering menunjukkan sikap sesuai aspek dan kadang-kadang tidak sesuai sikap
- 2 = apabila kadang-kadang menunjukkan sikap sesuai aspek dan sering tidak sesuai sikap
- 1 = apabila tidak pernah menunjukkan sikap sesuai aspek

Perhitungan Skor : $\frac{skor}{12} \times 4 = \text{Skor akhir}$

Peserta didik memperoleh nilai :
Sangat Baik : apabila memperoleh skor : 3,33 < skor 4,00
Baik : apabila memperoleh skor : 2,33 < skor 3,33
Cukup : apabila memperoleh skor : 1,33 < skor 2,33
Kurang : apabila memperoleh skor : skor 1,33

2. Instrumen Penilaian Ketrampilan

No	Nama anak	Penilaian	
		Produk	Tugas
1	Ade Yulia Nofik		
2	Altin Viana		
3	Angga Ragil Santoso		
4	Ariczal Furqonsa		
5	Ayton Senna Darpita		
6	Bima Aula Umam		
7	Bimas Nenggar Putra		
8	Eri Prasongko		
9	Febrianto Angga Noor		
10	Fitria Salsabila Ardiya		
11	Fulus Sulistiawan		
12	Gesha Virky Samudro		
13	Gian Salman Ghifari		
14	Ima Wati Kholifah		
15	Indah Khairunisyah		
16	Lilik Rifanto		
17	Luthfi Lazuardry Imani		
18	Maulana Harun		
19	Meirizal Candra Putra		
20	Muh. Ibrahim		
21	M Abdurrohman		
22	Nadhea Anggraeni		
23	Niken Octavian		
24	Norma Hidayanti		
25	Nur Wahidah		
26	Nurhadi Fauzi		
27	Pipin Evi Nur Cahyani		
28	Rake Pikatan Wijaya		
29	Riki Bayu Praselia		
30	Safitri Retno Palupi		
31	Setya Aji Pamungkas		
32	Sigit Purnomo Aji		
33	Sri Ostari Hasan		
34	Wahyu Yuga Prabowo		
35	Yusuf Ali Chaniaed		
36	Zagita DevanaAgusta		

Yogyakarta, September 2014
Mahasiswa

Vika Arwida
NIM.13502247006

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

No : 7

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta
Kompetensi Keahlian : Teknik Audio Video
Mata Pelajaran : Teknik Pemrograman
Kelas/ Semester : X / 1
Materi Pokok : Instruksi pada Visual Basic
Alokasi Waktu : 8 x 45 menit (2 x pertemuan)
Pertemuan ke : 8 dan 9

A. KOMPETENSI INTI SMK KELAS X:

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama Islam
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
3. Memahami, menerapkan dan menganalisa pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik dibawah pengawasan langsung

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- 1.1 Mengamalkan nilai-nilai ajaran agama Islam dalam proses pembelajaran
- 2.1 Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, teliti, kritis, rasa ingin tahu, inovatif, dan tanggungjawab dalam menyelesaikan berbagai permasalahan nyata pada mata pelajaran teknik pemrograman
- 3.1 Mengenal instruksi perulangan pada bahasa *Visual Basic*.

Indikator :

- a. Menjelaskan struktur perulangan
- b. Menjelaskan macam-macam sintaks struktur perulangan

4.1 Membuat program aplikasi dengan struktur perulangan pada bahasa Visual Basic

Indikator :

- a. Menggunakan sintaks struktur Do-Loop
- b. Menggunakan sintaks struktur For-Next

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Dengan kegiatan praktek dalam pembelajaran teknik pemrograman ini diharapkan peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan bertanggungjawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, serta dapat

1. Menjelaskan struktur control perulangan dasar
2. Menjelaskan macam-macam sintaks struktur perulangan
3. Menggunakan sintaks struktur kontrol Do-Loop
4. Menggunakan sintaks struktur kontrol For-Next

D. MATERI AJAR BAHASA PEMROGRAMAN VISUAL BASIC

Struktur Perulangan

Struktur loop memperbolehkan anda untuk melaksanakan sekelompok baris lebih dari satu kali :

Do...Loop

Gunakan Do loop untuk mengeksekusi suatu blok statement dengan jumlah perulangan yang tak terhingga, ada beberapa Do...Loop statement, tetapi masing-masing mengevaluasi suatu kondisi untuk menentukan apakah melanjutkan eksekusi. Berikut ini adalah statement Do...Loop, yang dijalankan selama kondisi benar :

```
Do While condition
statements
Loop
```

Ketika Visual menjalankan Do loop ini, pertama kali akan di coba kondisinya, jika kondisi False (zero), akan diloncati semua statements yang mengikuti kondisi

tersebut. Visual Basic akan menjalankan statements jika kondisi benar dan kembali ke Do...Loop berikutnya.

Function Faktorial (x)

```
Dim Hasil As Double
Dim Count As Long
Hasil = 1
count = 2
Do While Count <= x
Hasil = Hasil * count
count = count + 1
Loop
Faktorial = Hasil
```

End Function

Variasi lain dari statement Do...Loop, yang menjamin minimal satu kali statement dijalankan :

```
Do
statements
Loop While condition
```

Dua variasi yang analog dengan dua contoh sebelumnya adalah perulangan minimal satu kali. Dan berikut ini adalah berulang atau tidak sama sekali :

```
Do Until condition
statements
Loop
Do
statements
Loop Until condition
```

For...Next

Do loops bekerja dengan baik, ketika anda tidak tahu berapa banyak kali untuk butuhkan

untuk menjalankan statement. Ketika anda mengetahui harus menjalankan statement

sejumlah kali, bagaimanapun For...Next adalah pilihan yang lebih baik. Tidak seperti Do

Loop, For...loop menggunakan suatu variabel yang disebut counter yang mana akan

bertambah atau berkurang pada setiap perulangan. Syntaxnya adalah :

```
For counter = start To end [Step increment]
    statements
Next [counter]
```

Argumen counter, start, end, dan increment semuanya adalah numeric

1. Dalam melakukan For loop, Visual Basic :
2. Menset nilai counter sama dengan start
3. Mencoba apakah counter lebih besar dari end. Jika ya, Visual Basic meninggalkan looping tersebut.
4. Menjalankan statements tersebut.
5. Menaikkan counter dengan 1 atau dengan nilai step yang ditentukan
6. Mengulangi langkah 2 sampai 4

Code berikut akan mencetak semua item yang terdapat pada suatu daftar list.

Private Sub Form_Click ()

```
Dim I As Integer
For i = 0 To List1.ListCount-1
    Print List1.List(I)
Next
End Sub
```

Struktur Kendali Nested

Anda dapat meletakkan suatu struktur kendali didalam struktur kendali lainnya, yang dikenal dengan istilah nested. Struktur kendali pada Visual Basic dapat nested sebanyak level yang anda inginkan.

Meninggalkan suatu Struktur Kendali

Statement Exit memperbolehkan anda untuk keluar langsung dari suatu For loop, Do Loop, syntax untuk statement Exit adalah sederhana : Exit For dapat muncul sebanyak mungkin dalam suatu For. Loop, demikian juga Exit Do untuk Do loop.

```
For counter = start To end [Step increment]
    [statementblock]
    [Exit For]
    [statementblock]
Next [counter[, counter] [,...]]
Do [{While | Until} condition]
    [statementblock]
    [Exit Do]
    [statementblock]
```

Loop

Statement Exit Do bekerja pada semua versi syntax Do loop. Exit For dan Exit Do adalah kadang-kadang perlu untuk keluar dari suatu loop dengan segera, tanpa melakukan iterasi yang berikutnya.

- Materi lengkap ada di pdf Dasar Pemrograman Visual Basic, Hendra, ST
- Dan pdf Algoritma Pemrograman 2 Menggunakan Visual Basic, Achmad Basuki,PEN ITS Surabaya, 2006

E. METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan Scientific
2. Model pembelajaran : project learning dan discovery learning

F. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR

1. Media Pembelajaran
 - a. Slide Power Point
 - b. Lembar Pengamatan
2. Alat
 - Laptop dan viewer
 - Papan tulis
3. Sumber Belajar
 - Dasar Pemrograman Visual Basic, Hendra, ST
 - Algoritma Pemrograman 2 Menggunakan Visual Basic, Achmad Basuki,PEN ITS Surabaya, 2006

G.LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan pertama

Tahapan	Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<div>1. Peserta didik merespon salam.</div> <div>2. Peserta didik berdoa dan tadarus Al Quran</div> <div>3. Peserta didik diabsen untuk mengetahui kehadiran dan sebagai penilaian sikap disiplin</div> <div>4. Peserta didik menerima informasi kompetensi materi, tujuan, manfaat, dan langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan</div>	<div>20</div> <div>Menit</div>
Kegiatan Inti	<div>Mengamati</div> <div><ul style="list-style-type: none">• Peserta didik memperhatikan penjelasan</div>	<div>140</div> <div>Menit</div>

	<p>struktur kontrol perulangan pada Visual Basic dari guru</p> <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik membuat pertanyaan tentang hal-hal yang belum dipahami tentang struktur kontrol perulangan pada Visual Basic• Peserta didik menanyakan hal-hal yang terkait fungsi struktur perulangan Visual Basic 6.0 <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik membentuk kelompok yang terdiri dari 4 orang• Peserta didik mencari tahu tentang contoh aplikasi yang menggunakan struktur perulangan <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik mendiskusikan tentang struktur perulangan Visual Basic• Peserta didik mendiskusikan tentang contoh program yang menggunakan struktur perulangan Visual Basic <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik dapat mempresentasikan hasil diskusi	
Penutup	<ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik membuat kesimpulan dari materi yang telah dijelaskan2. memberikan penjelasan rencana pembelajaran pertemuan berikutnya yang membahas hasil diskusi struktur perulangan3. Menutup pelajaran dengan memberikan motivasi kepada peserta didik dan berdo'a serta salam	20 Menit

Pertemuan kedua

Tahapan	Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	1. Peserta didik merespon salam.	20
	2. Peserta didik berdoa dan tadarus Al Quran	Menit

	<p>3. Peserta didik diabsen untuk mengetahui kehadiran dan sebagai penilaian sikap disiplin</p> <p>4. Peserta didik menerima informasi kompetensi materi, tujuan, manfaat, dan langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan</p>	
Kegiatan Inti	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik memperhatikan penjelasan dari peserta didik lain tentang aplikasi struktur kontrol perulangan pada Visual Basic <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik membuat pertanyaan tentang hal-hal yang belum dipahami tentang struktur kontrol perulangan pada Visual Basic• Peserta didik menanyakan hal-hal yang terkait fungsi struktur perulangan Visual Basic 6.0 <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik mencari tahu tentang contoh aplikasi yang menggunakan struktur perulangan dari hasil diskusi <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik mendiskusikan tentang struktur perulangan Visual Basic• Peserta didik mendiskusikan tentang contoh program yang menggunakan struktur perulangan Visual Basic <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik dapat mempresentasikan hasil diskusi dan praktikum	140 Menit
Penutup	<p>1. Peserta didik membuat kesimpulan dari materi yang telah dijelaskan</p> <p>2. Memberikan penjelasan rencana pembelajaran pertemuan berikutnya yang membahas mengenai membuat program dengan merencanakan flowchart</p> <p>3. Memberikan tugas rumah</p> <p>4. Menutup pelajaran dengan memberikan</p>	20 Menit

	motivasi kepada peserta didik dan berdo'a serta salam	
--	---	--

H.HASIL PROSES PEMBELAJARAN

- Penilaian Sikap (religius, jujur, disiplin, tanggung jawab, toleransi, gotong royong,aktif, sopan santun dan percaya diri)
 - Penilaian Diri
- Penilaian Pengetahuan
 - Test Tertulis(pilihan gpengguna, isian, betul-salah, menjodohkan, uraian obyektif, dan uraian non obyektif)
- Penilaian Ketrampilan
 - Produk

Lampiran :

- Instrumen penilaian sikap
 - Observasi

Tuliskan 3 perilaku yang akan diamati dan cara mengisi kolom penilaiannya.

No	Nama anak	Perilaku yang diamati		
		Aktif	Disiplin	Tanggung jawab
1	Ade Yulia Nofik			
2	Altin Viana			
3	Angga Ragil Santoso			
4	Ariczal Furqonsa			
5	Ayton Senna Darpita			
6	Bima Aula Umam			
7	Bimas Nenggar Putra			
8	Eri Prasongko			
9	Febrianto Angga Noor			
10	Fitria Salsabila Ardiya			
11	Fulus Sulistiawan			
12	Gesha Virky Samudro			
13	Gian Salman Ghifari			
14	Ima Wati Kholifah			
15	Indah Khairunisyah			
16	Lilik Rifanto			
17	Luthfi Lazuardry Imani			
18	Maulana Harun			
19	Meirizal Candra Putra			
20	Muh. Ibrahim			
21	M Abdurrohman			
22	Nadhea Anggraeni			
23	Niken Octavian			
24	Norma Hidayanti			

25	Nur Wahidah			
26	Nurhadi Fauzi			
27	Pipin Evi Nur Cahyani			
28	Rake Pikatan Wijaya			
29	Riki Bayu Prasestia			
30	Safitri Retno Palupi			
31	Setya Aji Pamungkas			
32	Sigit Purnomo Aji			
33	Sri Ostari Hasan			
34	Wahyu Yuga Prabowo			
35	Yusuf Ali Chaniaed			
36	Zagita DevanaAgusta			

- Keterangan Penskoran :
- 4 = apabila selalu menunjukkan sikap sesuai aspek
 - 3 = apabila sering menunjukkan sikap sesuai aspek dan kadang-kadang tidak sesuai sikap
 - 2 = apabila kadang-kadang menunjukkan sikap sesuai aspek dan sering tidak sesuai sikap
 - 1 = apabila tidak pernah menunjukkan sikap sesuai aspek

Perhitungan Skor : $\frac{skor}{12} \times 4 = \text{Skor akhir}$

Peserta didik memperoleh nilai :

- Sangat Baik** : apabila memperoleh skor : 3,33 < skor 4,00
- Baik** : apabila memperoleh skor : 2,33 < skor 3,33
- Cukup** : apabila memperoleh skor : 1,33 < skor 2,33
- Kurang** : apabila memperoleh skor : skor 1,33

2. Instrumen Penilaian Ketrampilan

No	Nama anak	Penilaian	
		Produk	Tugas
1	Ade Yulia Nofik		
2	Altin Viana		
3	Angga Ragil Santoso		
4	Ariczal Furqonsa		
5	Ayton Senna Darpita		
6	Bima Aula Umam		
7	Bimas Nenggar Putra		
8	Eri Prasongko		
9	Febrianto Angga Noor		
10	Fitria Salsabila Ardiya		
11	Fulus Sulistiawan		
12	Gesha Virky Samudro		
13	Gian Salman Ghifari		
14	Ima Wati Kholifah		
15	Indah Khairunisyah		
16	Lilik Rifanto		
17	Luthfi Lazuardry Imani		
18	Maulana Harun		
19	Meirizal Candra Putra		
20	Muh. Ibrahim		

21	M Abdurrohman		
22	Nadhea Anggraeni		
23	Niken Octavian		
24	Norma Hidayanti		
25	Nur Wahidah		
26	Nurhadi Fauzi		
27	Pipin Evi Nur Cahyani		
28	Rake Pikatan Wijaya		
29	Riki Bayu Prasetia		
30	Safitri Retno Palupi		
31	Setya Aji Pamungkas		
32	Sigit Purnomo Aji		
33	Sri Ostari Hasan		
34	Wahyu Yuga Prabowo		
35	Yusuf Ali Chaniaed		
36	Zagita DevanaAgusta		

Yogyakarta, September 2014
Mahasiswa

Vika Arwida
NIM.13502247006

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

No : 8

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta
Kompetensi Keahlian : Teknik Audio Video
Mata Pelajaran : Teknik Pemrograman
Kelas/ Semester : X / 2
Materi Pokok : Membuat program dengan flowchart
Alokasi Waktu : 8 x 45 menit
Pertemuan ke : 10 dan 11

A. KOMPETENSI INTI SMK KELAS X:

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama Islam
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
3. Memahami, menerapkan dan menganalisa pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik dibawah pengawasan langsung

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- 1.1 Mengamalkan nilai-nilai ajaran agama Islam dalam proses pembelajaran
- 2.1 Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, teliti, kritis, rasa ingin tahu, inovatif, dan tanggungjawab dalam menyelesaikan berbagai permasalahan nyata pada mata pelajaran teknik pemrograman
- 3.1 Merencanakan flowchart

Indikator :

- a. Merencanakan flowchart untuk persiapan pemrograman

4.1 Membuat program sederhana dengan bahasa pemrograman Visual Basic

Indikator :

- a. Program sederhana yang mempunyai input dan output
- b. Menggunakan sintaks kontrol percabangan
- c. Menggunakan sintaks kontrol perulangan

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Dengan kegiatan praktek dalam pembelajaran teknik pemrograman ini diharapkan peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan bertanggungjawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, serta dapat

1. Merencanakan flowchart untuk persiapan pemrograman
2. Menggunakan sintaks kontrol perulangan dan percabangan

D. MATERI AJAR BAHASA PEMROGRAMAN VISUAL BASIC

Langkah-langkah Pembuatan Bagan Alir Sistem

- a. Bagan alir diawali dengan adanya sebuah prosedur sistem, baik sistem berjalan maupun sistem usulan.
- b. Prosedur sistem menggambarkan pekerjaan yang dilakukan oleh sistem. Jadi sebaiknya tentukan terlebih dahulu siapa yang menjadi sistem. Sistem bisa berupa orang, bagian atau bahkan sebuah sistem yang menerima data dari pihak luar untuk kemudian mengolah data tersebut dan mengeluarkan informasi untuk pihak luar.
- c. Susunlah prosedur sistem secara berurut.
- d. Setelah prosedur sistem diperoleh, langkah selanjutnya adalah membuat bagan alir sistem menggunakan simbol-simbol standar.

Berikut adalah contoh bagan alir sistem dari sistem pemesanan barang suatu perusahaan.



- Materi lengkap ada di pdf praktikum ADSI, Jurusan Informatika UNG

E. METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan Scientific
2. Model pembelajaran : project learning dan discovery learning

F. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR

1. Media Pembelajaran
 - a. Slide Power Point
 - b. Lembar Pengamatan
2. Alat
 - Laptop dan viewer
 - Papan tulis
3. Sumber Belajar
 - pdf praktikum ADSI, Jurusan Informatika UNG

www.academia.edu/.../BAGAN_ALIR_FLOWCHART_OverviewBagan

G.LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan pertama

Tahapan	Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	1. Peserta didik merespon salam. 2. Peserta didik berdoa dan tadarus Al Quran 3. Peserta didik diabsen untuk mengetahui kehadiran dan sebagai penilaian sikap disiplin 4. Peserta didik menerima informasi kompetensi materi, tujuan, manfaat, dan langkah pembelajaran yang	20 Menit

	akan dilaksanakan	
Kegiatan Inti	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik memperhatikan pembuatan diagram flowchart• Peserta didik memperhatikan penjelasan struktur kontrol perulangan dan percabangan pada Visual Basic dari guru <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik membuat pertanyaan tentang hal-hal yang belum dipahami tentang pembuatan flowchart pada sebuah program• Peserta didik menanyakan hal-hal yang terkait fungsi struktur perulangan dan percabangan Visual Basic 6.0 <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik membentuk kelompok yang terdiri dari 4 orang• Peserta didik mencari contoh program/ aplikasi dengan visual basic tentang perulangan dan percabangan. <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik membuat flowchart sebelum program aplikasi dibuat• Peserta didik membuat program/aplikasi berdasarkan flowchart yang dibuat. <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik dapat mempresentasikan flowchart beserta program aplikasi yang dibuat	140 Menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik membuat kesimpulan dari materi yang telah dijelaskan2. memberikan penjelasan rencana pembelajaran pertemuan berikutnya yang membahas hasil diskusi struktur percabangan3. Menutup pelajaran dengan memberikan motivasi kepada peserta didik dan berdo'a serta salam	20 Menit

Pertemuan kedua

Tahapan	Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik merespon salam.2. Peserta didik berdoa dan tadarus Al Quran3. Peserta didik diabsen untuk mengetahui kehadiran dan sebagai penilaian sikap disiplin4. Peserta didik menerima informasi kompetensi materi, tujuan, manfaat, dan langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan	20 Menit
Kegiatan Inti	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik memperhatikan penjelasan dari guru• Peserta didik mengamati contoh program menggunakan flowchart <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik membuat pertanyaan tentang hal-hal yang belum dipahami tentang listing program Visual Basic berdasarkan program yang telah diperoleh sebelumnya (tugas)• Peserta didik menanyakan hal-hal yang terkait aplikasi yang dibuat Visual Basic 6.0 <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik mencari tahu tentang program aplikasi yang telah dibuat dari tugas sebelumnya• Peserta didik mencari tahu tentang cara kerja program tersebut <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik mendiskusikan dan menyimpulkan tentang penerapan program aplikasi Visual Basic yang direncanakan terlebih dahulu menggunakan flowchart	140 Menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik membuat kesimpulan dari materi yang telah dijelaskan2. memberikan penjelasan rencana pembelajaran pertemuan berikutnya menjelaskan tentang serial	20 Menit

	port dan USB	
	3. Menutup pelajaran dengan memberikan motivasi kepada peserta didik dan berdo'a serta salam	

H.HASIL PROSES PEMBELAJARAN

- 1. Penilaian Sikap (religius, jujur, disiplin, tanggung jawab, toleransi, gotong royong,aktif, sopan santun dan percaya diri)
 - a. Penilaian Diri
- 2. Penilaian Pengetahuan
 - a. Test Tertulis(pilihan gpengguna, isian, betul-salah, menjodohkan, uraian obyektif, dan uraian non obyektif)
- 3. Penilaian Ketrampilan
 - a. Produk

Lampiran :

- 1. Instrumen penilaian sikap
 - a. Observasi

Tuliskan 3 perilaku yang akan diamati dan cara mengisi kolom penilaiannya.

No	Nama anak	Perilaku yang diamati		
		Aktif	Disiplin	Tanggung jawab
1	Ade Yulia Nofik			
2	Altin Viana			
3	Angga Ragil Santoso			
4	Ariczal Furqonsa			
5	Ayton Senna Darpita			
6	Bima Aula Umam			
7	Bimas Nenggar Putra			
8	Eri Prasongko			
9	Febrianto Angga Noor			
10	Fitria Salsabila Ardiya			
11	Fulus Sulistiawan			
12	Gesha Virky Samudro			
13	Gian Salman Ghifari			
14	Ima Wati Kholifah			
15	Indah Khairunisyah			
16	Lilik Rifanto			
17	Luthfi Lazuardy Imani			
18	Maulana Harun			
19	Meirizal Candra Putra			
20	Muh. Ibrahim			
21	M Abdurrohman			
22	Nadhea Anggraeni			
23	Niken Octavian			
24	Norma Hidayanti			

25	Nur Wahidah			
26	Nurhadi Fauzi			
27	Pipin Evi Nur Cahyani			
28	Rake Pikatan Wijaya			
29	Riki Bayu Prasetia			
30	Safitri Retno Palupi			
31	Setya Aji Pamungkas			
32	Sigit Purnomo Aji			
33	Sri Ostari Hasan			
34	Wahyu Yuga Prabowo			
35	Yusuf Ali Chaniaed			
36	Zagita DevanaAgusta			

- Keterangan Penskoran :
- 4 = apabila selalu menunjukkan sikap sesuai aspek
 - 3 = apabila sering menunjukkan sikap sesuai aspek dan kadang-kadang tidak sesuai sikap
 - 2 = apabila kadang-kadang menunjukkan sikap sesuai aspek dan sering tidak sesuai sikap
 - 1 = apabila tidak pernah menunjukkan sikap sesuai aspek

Perhitungan Skor : $\frac{skor}{12} \times 4 = \text{Skor akhir}$

Peserta didik memperoleh nilai :

- Sangat Baik** : apabila memperoleh skor : 3,33 < skor 4,00
- Baik** : apabila memperoleh skor : 2,33 < skor 3,33
- Cukup** : apabila memperoleh skor : 1,33 < skor 2,33
- Kurang** : apabila memperoleh skor : skor 1,33

2. Instrumen Penilaian Ketrampilan

No	Nama anak	Penilaian	
		Produk	Tugas
1	Ade Yulia Nofik		
2	Altin Viana		
3	Angga Ragil Santoso		
4	Ariczal Furqonsa		
5	Ayton Senna Darpita		
6	Bima Aula Umam		
7	Bimas Nenggar Putra		
8	Eri Prasongko		
9	Febrianto Angga Noor		
10	Fitria Salsabila Ardiya		
11	Fulus Sulistiawan		
12	Gesha Virky Samudro		
13	Gian Salman Ghifari		
14	Ima Wati Kholifah		
15	Indah Khairunisyah		
16	Lilik Rifanto		
17	Luthfi Lazuardry Imani		
18	Maulana Harun		
19	Meirizal Candra Putra		
20	Muh. Ibrahim		

21	M Abdurrohman		
22	Nadhea Anggraeni		
23	Niken Octavian		
24	Norma Hidayanti		
25	Nur Wahidah		
26	Nurhadi Fauzi		
27	Pipin Evi Nur Cahyani		
28	Rake Pikatan Wijaya		
29	Riki Bayu Prasetia		
30	Safitri Retno Palupi		
31	Setya Aji Pamungkas		
32	Sigit Purnomo Aji		
33	Sri Ostari Hasan		
34	Wahyu Yuga Prabowo		
35	Yusuf Ali Chaniaed		
36	Zagita DevanaAgusta		

Yogyakarta, September 2014
Mahasiswa

Vika Arwida
NIM.13502247006

LABSHEET PRAKTEK TEKNIK PEMROGRAMAN

A. JUDUL

Aplikasi Sederhana pada VB.6 yang direncanakan menggunakan flowchart

B. TUJUAN

Siswa bisa merencanakan flowchart untuk persiapan pemrograman

C. ALAT DAN BAHAN

1. Komputer
2. Sistem Operasi minimal Windows XP
3. Visual Basic 6.0

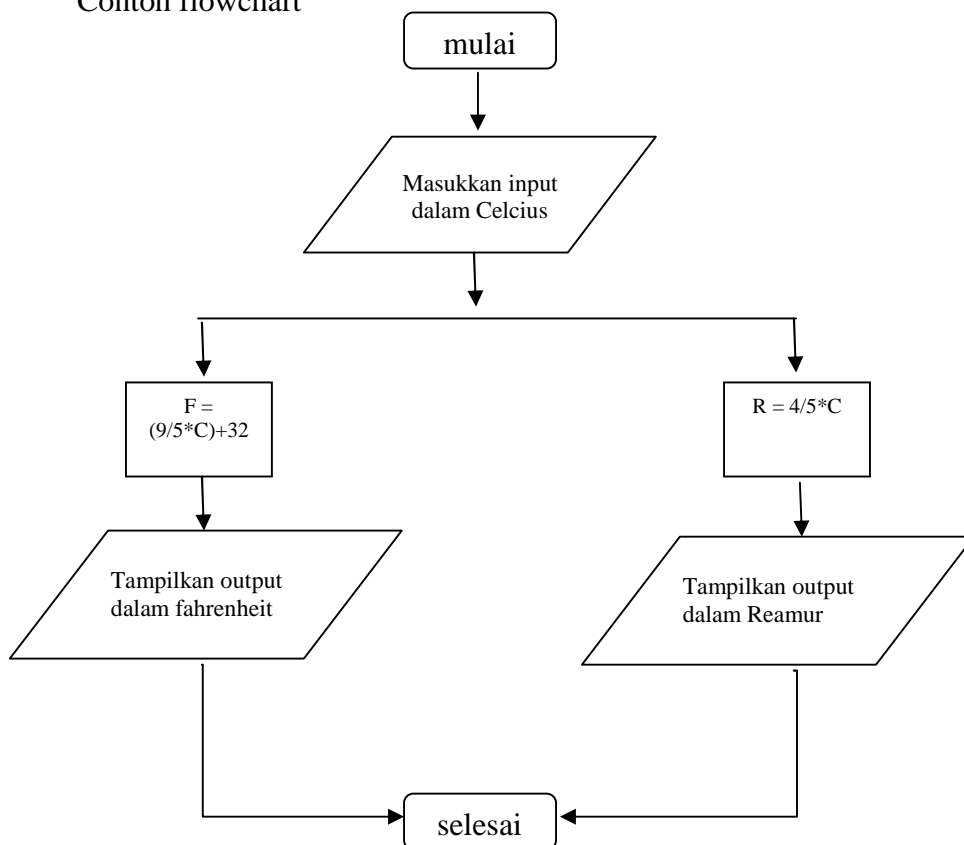
D. KESELAMATAN KERJA

1. Sebelum praktik mahasiswa harus memahami tujuan dan kompetensi dari praktikum ini
2. Membaca dan memahami semua langkah kerja dari praktikum ini dengan cermat
3. Sebelum memberikan sumber listrik dan menyalakan semua unit praktikum harus diperiksa instruktur terlebih dahulu
4. Pastikan dan lindungi diri anda dari efek kejutan listrik karena *grounding* listrik yang tidak sempurna.

E. LANGKAH KERJA

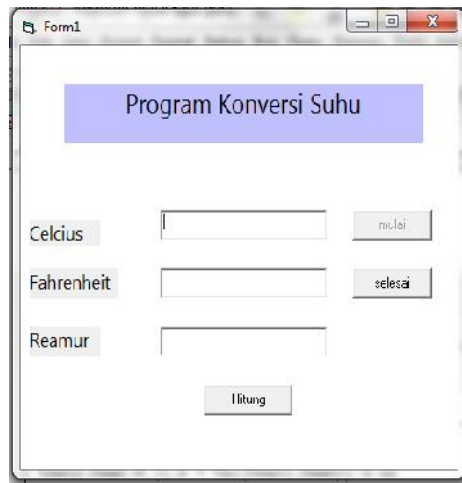
1. Buat flowchart untuk menghitung konversi suhu dengan Celcius sebagai masukannya

Contoh flowchart



2. Aktifkan IDE Visual Basic dan pilih Standard EXE
3. Dari flowchart tersebut buatlah programnya

Contoh program



Listing program

```
Private Sub Command1_Click()  
Command1.Enabled = False  
Command2.Enabled = True  
Command3.Enabled = True  
Text1.Enabled = True  
Text2.Enabled = True  
Text3.Enabled = True  
Text1.SetFocus  
End Sub  
  
Private Sub Command2_Click()  
End  
End Sub  
  
Private Sub Command3_Click()  
Text2.Text = (1.8 * Val(Text1.Text)) + 32  
Text3.Text = 0.8 * Val(Text1.Text)  
End Sub  
  
Private Sub Form_Load()  
Command1.Enabled = True  
Command2.Enabled = False  
Command3.Enabled = False  
Text1.Enabled = False  
Text2.Enabled = False  
Text3.Enabled = False  
End Sub
```

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

No : 9

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta
Kompetensi Keahlian : Teknik Audio Video
Mata Pelajaran : Teknik Pemrograman
Kelas/ Semester : X / 2
Materi Pokok : Pengertian serial port dan USB
Alokasi Waktu : 8 x 45 menit
Pertemuan ke : 12 dan 13

A. KOMPETENSI INTI SMK KELAS X:

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama Islam
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
3. Memahami, menerapkan dan menganalisa pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik dibawah pengawasan langsung

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- 1.1 Mengamalkan nilai-nilai ajaran agama Islam dalam proses pembelajaran
- 2.1 Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, teliti, kritis, rasa ingin tahu, inovatif, dan tanggungjawab dalam menyelesaikan berbagai permasalahan nyata pada mata pelajaran teknik pemrograman
- 3.1 Memahami saluran input pada komputer/laptop dari port serial dan USB

Indikator :

- a. Menjelaskan saluran input pada komputer dari port serial
- b. Menjelaskan saluran input dari port USB

3.2 Memahami saluran output pada komputer/laptop dari port serial dan USB

Indikator :

- c. Menjelaskan saluran output pada komputer dari port serial
- d. Menjelaskan saluran output dari port USB

4.1 Menerapkan program aplikasi dengan Visual Basic untuk keperluan input/output pada port serial

Indikator :

- a. Membuat program Visual Basic 6.0 yang berfungsi sebagai untuk input

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Dengan kegiatan teori dalam pembelajaran teknik pemrograman ini diharapkan peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan bertanggungjawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, serta dapat

- 1. Menjelaskan saluran input pada komputer dari port serial
- 2. Menjelaskan saluran input pada komputer dari USB
- 3. Menjelaskan saluran output pada komputer dari port serial
- 4. Menjelaskan saluran output dari port USB
- 5. Membuat program Visual Basic 6.0 yang berfungsi sebagai untuk /output

D. MATERI AJAR BAHASA PEMROGRAMAN VISUAL BASIC

Komunikasi Serial

Komunikasi serial ialah pengiriman data secara serial (data dikirim satu persatu secara berurutan), sehingga komunikasi serial lebih lambat daripada komunikasi paralel. Komunikasi Serial dapat digunakan untuk menggantikan Komunikasi Paralel jalur data 8-bit dengan baik. Tidak saja memakan biaya yang lebih murah, namun dapat digunakan untuk menghubungkan dua peralatan yang sangat jauh. Misalnya menumpang pada kabel telpon.

Agar komunikasi serial dapat bekerja dengan baik, data byte harus diubah ke dalam bit-bit serial menggunakan peralatan yang disebut shift register parallel-in serial-out, kemudian data dikirimkan hanya dengan satu jalur data saja. Hal yang serupa dikerjakan pada penerima, dimana penerima harus mengubah bit-bit serial yang diterimanya menjadi data byte yang persis seperti data semula pada pengirim, dengan menggunakan shift register serial-in parallel-out. Tentu saja

jika data serial tersebut dikirim menumpang jalur telpon, maka dibutuhkan peralatan pengubah status digital 0s atau 1s menjadi sinyal suara audio. Peralatan seperti ini kemudian disebut modem (modulator/demodulator). Modulator sebagai pengubah sinyal digital menjadi sinyal audio, sebaliknya Demodulator adalah sebagai mengubah kembali sinyal audio menjadi sinyal digital. Pada jarak yang sangat dekat, kita dapat menggunakan komunikasi serial sederhana dan tidak perlu modulasi. Seperti yang dapat kita lihat pada hubungan komputer kita dengan keyboard atau mouse.

Port Serial

Komputer PC-IBM dan sejenisnya yang berbasis mikro prosesor x86 (8086,186, 286,386, 486, dan pentium) memiliki dua buah (setidaknya satu) port COM. Kedua port COM memiliki konektor standar RS232. Terminal atau konektor yang digunakan untuk mengkonversi level tegangan biasa disebut DB9. Port-port COM tersebut diberi nama dengan COM1 danCOM2. Biasanya port COM ini sekarang digunakan untuk modem (modem sekarang juga sudah banyak menggunakan USB).

2.1 Standar RS232

Untuk mendapatkan keserba-cocokan (compatibility) dari beberapa peralatan komunikasi data dari berbagai pabrik, diciptakanlah standar antar-muka (*interfacing*) yang dinamakan RS232. Standar ini dipublikasikan oleh EIA (Electronics Industries Association) pada 1960. Pada 1963 standar tersebut dimodifikasi dengan nama RS232A. RS232B dan RS232C ditetapkan pada tahun masing-masing 1965 dan 1969. Pada buku ini kita akan mengacu pada standar RS232 paling dasar. Sekarang Standar RS232 masih menjadi standar dunia mengenai standar antar-muka I/O komunikasi serial. Bahkan standar ini masih dipakai dan digunakan pada komputer PC kita.

Pada RS232, 1s (high) direpresentasikan dengan tegangan -3 s/d -25V, dan 0s (low) direpresentasikan sebagai +3 s/d +25V. Sedang diantara -3 dan +3V dianggap sebagai status mengambang dan tidak dianggap.

Materi lengkap ada di pdf Dasar Pemrograman Visual Basic, Hendra, S.T

E. METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan Scientific
2. Model pembelajaran : discovery learning

F. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR

- 1. Media Pembelajaran
 - a. Slide Power Point
 - b. Lembar Pengamatan
- 2. Alat
 - Laptop dan viewer
 - Papan tulis
- 3. Sumber Belajar
 - Dasar Pemrograman Visual Basic, Hendra, ST

G. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan pertama

Tahapan	Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<div>1. Peserta didik merespon salam.</div> <div>2. Peserta didik berdoa dan tadarus Al Quran</div> <div>3. Peserta didik diabsen untuk mengetahui kehadiran dan sebagai penilaian sikap disiplin</div> <div>4. Peserta didik menerima informasi kompetensi materi, tujuan, manfaat, dan langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan</div>	<div>20</div> <div>Menit</div>
Kegiatan Inti	<div>Mengamati<ul style="list-style-type: none">• Peserta didik memperhatikan penjelasan dari guru• Peserta didik mengamati komunikasi serial pada Visual Basic</div> <div>Menanya<ul style="list-style-type: none">• Peserta didik membuat pertanyaan tentang hal-hal yang belum dipahami tentang komunikasi serial Visual Basic• Peserta didik menanyakan hal-hal yang terkait serial port dan USB</div> <div>Mengeksplorasi<ul style="list-style-type: none">• Peserta didik dibagi menjadi 6 kelompok• Peserta didik mencari tahu tentang macam-macam komunikasi serial• Peserta didik mencari tahu tentang program yang menggunakan Visual Basic</div>	<div>140</div> <div>Menit</div>

	<p>dengan komunikasi serial</p> <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik mendiskusikan dan menyimpulkan tentang komunikasi serial dengan port serial dan port USB <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik mempresentasikan tentang komunikasi serial dengan port serial dan port USB	
Penutup	<ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik membuat kesimpulan dari materi yang telah dijelaskan2. memberikan penjelasan rencana pembelajaran pertemuan berikutnya yaitu melanjutkan presentasi3. Memberikan tugas rumah4. Menutup pelajaran dengan memberikan motivasi kepada peserta didik dan berdo'a serta salam	20 Menit

Pertemuan kedua

Tahapan	Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik merespon salam.2. Peserta didik berdoa dan tadarus Al Quran3. Peserta didik diabsen untuk mengetahui kehadiran dan sebagai penilaian sikap disiplin4. Peserta didik menerima informasi kompetensi materi, tujuan, manfaat, dan langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan	20 Menit
Kegiatan Inti	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik memperhatikan penjelasan dari guru• Peserta didik mengamati komunikasi serial pada Visual Basic <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik membuat pertanyaan tentang hal-hal yang belum dipahami tentang	140 Menit

	<p>komunikasi serial Visual Basic pada kelompok yang presentasi</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik menanyakan hal-hal yang terkait serial port dan USB pada kelompok yang presentasi <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik mencari tahu tentang macam-macam komunikasi serial berdasarkan kelompok yang presentasi• Peserta didik mencari tahu tentang program yang menggunakan Visual Basic dengan komunikasi serial berdasarkan kelompok yang presentasi <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik mendiskusikan dan menyimpulkan tentang komunikasi serial dengan port serial dan port USB <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik mempresentasikan tentang komunikasi serial dengan port serial dan port USB	
Penutup	<ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik membuat kesimpulan dari materi yang telah dijelaskan2. memberikan penjelasan rencana pembelajaran pertemuan berikutnya yang membahas mengenai pembuatan program untuk input menggunakan visual basic 6.03. Menutup pelajaran dengan memberikan motivasi kepada peserta didik dan berdo'a serta salam	20 Menit

H.HASIL PROSES PEMBELAJARAN

1. Penilaian Sikap (religius, jujur, disiplin, tanggung jawab, toleransi, gotong royong,aktif, sopan santun dan percaya diri)
 - a. Penilaian Diri
2. Penilaian Pengetahuan

- a. Test Tertulis(pilihan ganda, isian, betul-salah, menjodohkan, uraian obyektif, dan uraian non obyektif)
- 3. Penilaian Ketrampilan
 - a. Produk

Lampiran :

- 1. Instrumen penilaian sikap
 - a. Observasi
 - Tuliskan 3 perilaku yang akan diamati dan cara mengisi kolom penilaiannya.

No	Nama anak	Perilaku yang diamati		
		Aktif	Disiplin	Tanggung jawab
1	Ade Yulia Nofik			
2	Altin Viana			
3	Angga Ragil Santoso			
4	Ariczal Furqonsa			
5	Ayton Senna Darpita			
6	Bima Aula Umam			
7	Bimas Nenggar Putra			
8	Eri Prasongko			
9	Febrianto Angga Noor			
10	Fitria Salsabila Ardiya			
11	Fulus Sulistiawan			
12	Gesha Virky Samudro			
13	Gian Salman Ghifari			
14	Ima Wati Kholifah			
15	Indah Khairunisyah			
16	Lilik Rifanto			
17	Luthfi Lazuardy Imani			
18	Maulana Harun			
19	Meirizal Candra Putra			
20	Muh. Ibrahim			
21	M Abdurrohman			
22	Nadhea Anggraeni			
23	Niken Octavian			
24	Norma Hidayanti			
25	Nur Wahidah			
26	Nurhadi Fauzi			
27	Pipin Evi Nur Cahyani			
28	Rake Pikatan Wijaya			
29	Riki Bayu Praselia			
30	Safitri Retno Palupi			
31	Setya Aji Pamungkas			
32	Sigit Purnomo Aji			
33	Sri Ostari Hasan			
34	Wahyu Yuga Prabowo			
35	Yusuf Ali Chaniaed			
36	Zagita DevanaAgusta			

Keterangan Penskoran :

4 = apabila selalu menunjukkan sikap sesuai aspek

3 = apabila sering menunjukkan sikap sesuai aspek dan kadang-kadang tidak sesuai sikap

2 = apabila kadang-kadang menunjukkan sikap sesuai aspek dan sering tidak sesuai sikap

1 = apabila tidak pernah menunjukkan sikap sesuai aspek

Perhitungan Skor : $\frac{skor}{12} \times 4 = \text{Skor akhir}$

Peserta didik memperoleh nilai :

Sangat Baik : apabila memperoleh skor : $3,33 < \text{skor} \leq 4,00$

Baik : apabila memperoleh skor : $2,33 < \text{skor} \leq 3,33$

Cukup : apabila memperoleh skor : $1,33 < \text{skor} \leq 2,33$

Kurang : apabila memperoleh skor : skor $\leq 1,33$

Yogyakarta, September 2014
Mahasiswa

Vika Arwida
NIM.13502247006

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

No : 10

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta
Kompetensi Keahlian : Teknik Audio Video
Mata Pelajaran : Teknik Pemrograman
Kelas/ Semester : X / 2
Materi Pokok : Menjelaskan saluran input pada port serial/USB
Alokasi Waktu : 8 x 45 menit
Pertemuan ke : 14 dan 15

A. KOMPETENSI INTI SMK KELAS X:

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama Islam
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
3. Memahami, menerapkan dan menganalisa pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik dibawah pengawasan langsung

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- 1.1 Mengamalkan nilai-nilai ajaran agama Islam dalam proses pembelajaran
- 2.1 Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, teliti, kritis, rasa ingin tahu, inovatif, dan tanggungjawab dalam menyelesaikan berbagai permasalahan nyata pada mata pelajaran teknik pemrograman
- 3.1 Memahami saluran input pada computer/laptop dari port serial dan USB

Indikator :

- a. Menjelaskan saluran input pada komputer dari port serial
- b. Menjelaskan saluran input dari port USB

4.1 Menerapkan program aplikasi dengan Visual Basic untuk keperluan input/output pada port serial

Indikator :

- a. Membuat program Visual Basic 6.0 yang berfungsi sebagai untuk input

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Dengan kegiatan teori dalam pembelajaran teknik pemrograman ini diharapkan peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan bertanggungjawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, serta dapat

1. Menjelaskan saluran output pada komputer dari port serial
2. Menjelaskan saluran output dari port USB
3. Membuat program Visual Basic 6.0 yang berfungsi sebagai untuk output

D. MATERI AJAR BAHASA PEMROGRAMAN VISUAL BASIC

Definisi dan Persyaratan Kontrol Input/Output

System control input/output memberikan bantuan kepada user (pengguna) agar memungkinkan mereka mengakses berkas tanpa harus memperhatikan detail dari karakter dan waktu penyimpanan. Kontrol input/output menyangkut manajemen berkas dan peralatan manajemen merupakan bagian dari system operasi. Akses berkas memerlukan dukungan manajemen berkas yang memberikan teknik organisasi berkas dan dukungan alat manajemen yang memberikan akses ke alat penyimpanan fisik.

Tugas dari Sistem Kontrol I/O adalah

- 1)Memelihara direktori dari berkas dan lokasi informasi.
- 2)Menentukan jalan (pathway) bagi aliran data antara memori primer (mainmemory) dan alat penyimpanan sekunder.
- 3)Mengkoordinasi komunikasi antara CPU dan alat penyimpanan sekunder, jugasebaliknya*mengatur/menangani ketidakseimbangan kecepatan pengiriman data antara CPUdengan alat penyimpanan lain, sehingga CPU tidak terlalu lama menyelesaikan pekerjaan input/output (tidak membuang waktu).*mengatur data dengan sedemikian rupa sehingga data dapat

- disimpan, bila pengirim (CPU/alat penyimpanan sekunder) dan penerima (penyimpanan sekunder/CPU) tidak siap dalam waktu bersamaan.
- 4)Menyiapkan berkas penggunaan input atau output telah selesai.
- 5)Mengatur berkas, bila penggunaan input/output telah selesai.

Alat Input

Alat input adalah alat-alat yang berfungsi untuk memasukan data atau perintah dari luar sistem ke dalam suatu memori dan prosesor untuk diolah guna menghasilkan informasi yang diperlukan.

Macam-Macam Alat Input Komputer

No	Nama Alat	Fungsi
1.	Keyboard	Berfungsi memasukkan huruf, angka, karakter khusus serta sebagai media bagi user (pengguna) untuk melakukan perintah-perintah lainnya yang diperlukan.
2.	Mouse	Berfungsi untuk memindahkan pointer atau kursosr secara cepat serta mengatur posisi cursor di layar
3.	Scanner	Berfungsi untuk mengopi atau menyalin gambar atau teks yang kemdian disimpan dalam memori komputer. Scanner sebenarnya terbagi atas beberapa jenis menurut fungsinya. ada yang berfungsi memindai tulisan dan menyimpannya dalam format teks, ada yang berfungsi untuk memindai dan menyimpan dalam format picture, ada pula yang berfungsi untuk memindai warna hitam seperti yang dilakukan alat periksa kertas ujian.
4.	Joystick	Umumnya digunakan sebagai pelengkap untuk memainkan permainan video yang dilengkapi lebih dari satu tombol
5.	Touch pad	Fungsinya sebagai penggerak kursor pada monitor melalui stimulasi gerakan jari yang menyentuh touchpad tersebut
6.	Track ball	Menyimulasikan pergerakan vertikal mouse, sehingga pengguna tidak perlu menggerakkan mouse berulang kali untuk dapat menaikkan atau menurunkan layar
7.	Light Pen	Untuk memodifikasi atau mendesain gambar dengan screen
8.	Camera digital	Menangkap obyek gambar yang akan ditampilkan ke layar komputer untuk diproses lebih lanjut
9.	Handy cam	Merekam gambar yang akan ditampilkan ke layar monitor untuk diproses lebih lanjut
10.	Webcam	Digunakan untuk konferensi video jarak jauh atau sebagai kamera pemantau.

11.	Microphone and headphone	Microphone berfungsi untuk merekam suara yang akan disimpan dalam memori komputer, selain itu kita juga dapat berbicara dengan orang lain pada saat chatting. Headphone berfungsi untuk mendengarkan suara
12.	Graphics Pads	Untuk menggambar objek pada monitor
13.	Barcode	Berfungsi untuk membaca suatu kode yang berbentuk kotak-kotak atau garis- garis tebal vertikal yang kemudian diterjemahkan dalam bentuk angka-angka

- Materi lengkap ada di pdf Algoritma Pemrograman 2 Menggunakan Visual Basic, Achmad Basuki,PEN ITS Surabaya, 2006
- Lembar praktikum terdapat di Labsheet

E. METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan Scientific
2. Model pembelajaran : discovery learning dan project based learning

F. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR

1. Media Pembelajaran
 - a. Slide Power Point
 - b. Lembar Pengamatan
2. Alat
 - Laptop dan viewer
 - Papan tulis
3. Sumber Belajar
 - Algoritma Pemrograman 2 Menggunakan Visual Basic, Achmad Basuki,PEN ITS Surabaya, 2006

G.LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan pertama

Tahapan	Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	1. Peserta didik merespon salam. 2. Peserta didik berdoa dan tadarus Al Quran 3. Peserta didik diabsen untuk mengetahui kehadiran dan sebagai penilaian sikap disiplin 4. Peserta didik menerima informasi kompetensi materi, tujuan, manfaat, dan langkah	20 Menit

	pembelajaran yang akan dilaksanakan	
Kegiatan Inti	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik memperhatikan penjelasan dari guru• Peserta didik mengamati contoh aplikasi program Visual Basic yang menghasilkan input• Peserta didik mengamati bagian-bagian pada visual basic <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik membuat pertanyaan tentang hal-hal yang belum dipahami tentang listing program Visual Basic• Peserta didik menanyakan hal-hal yang terkait aplikasi yang dibuat Visual Basic 6.0 <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik mencari tahu tentang program aplikasi lainnya dengan bahasa Visual Basic yang dapat dieksekusi dan terdapat input• Peserta didik mencari tahu tentang cara kerja program tersebut <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik mendiskusikan dan menyimpulkan tentang penerapan program aplikasi Visual Basic yang terdapat input	140 Menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik membuat kesimpulan dari materi yang telah dijelaskan2. memberikan penjelasan rencana pembelajaran pertemuan berikutnya yaitu melanjutkan pemrograman VB yang terdapat input3. Memberikan tugas rumah, yaitu mencari program sederhana VB yang terdapat input4. Menutup pelajaran dengan memberikan motivasi kepada peserta didik dan berdo'a serta salam	20 Menit

Pertemuan kedua

Tahapan	Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik merespon salam.2. Peserta didik berdoa dan tadarus Al Quran3. Peserta didik diabsen untuk mengetahui kehadiran dan sebagai penilaian sikap disiplin4. Peserta didik menerima informasi kompetensi materi, tujuan, manfaat, dan langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan	20 Menit
Kegiatan Inti	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik memperhatikan penjelasan dari guru• Peserta didik mengamati contoh aplikasi program Visual Basic yang diperoleh saat mengerjakan tugas sebelumnya <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik membuat pertanyaan tentang hal-hal yang belum dipahami tentang listing program Visual Basic berdasarkan program yang telah diperoleh sebelumnya (tugas)• Peserta didik menanyakan hal-hal yang terkait aplikasi yang dibuat Visual Basic 6.0 <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik mencari tahu tentang program aplikasi yang telah dibuat dari tugas sebelumnya• Peserta didik mencari tahu tentang cara kerja program tersebut <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik mendiskusikan dan menyimpulkan tentang penerapan program aplikasi Visual Basic dapat dieksekusi dan terdapat input	140 Menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik membuat kesimpulan dari	20

	materi yang telah dijelaskan	Menit
	2. memberikan penjelasan rencana pembelajaran pertemuan berikutnya yaitu menjelaskan saluran output pada port serial/port USB	
	3. Menutup pelajaran dengan memberikan motivasi kepada peserta didik dan berdo'a serta salam	

H.HASIL PROSES PEMBELAJARAN

- 1. Penilaian Sikap (religius, jujur, disiplin, tanggung jawab, toleransi, gotong royong,aktif, sopan santun dan percaya diri)
 - a. Penilaian Diri
- 2. Penilaian Pengetahuan
 - a. Test Tertulis(pilihan ganda, isian, betul-salah, menjodohkan, uraian obyektif, dan uraian non obyektif)
- 3. Penilaian Ketrampilan
 - a. Produk

Lampiran :

- 1. Instrumen penilaian sikap
 - a. Observasi

Tuliskan 3 perilaku yang akan diamati dan cara mengisi kolom penilaiannya.

No	Nama anak	Perilaku yang diamati		
		Aktif	Disiplin	Tanggung jawab
1	Ade Yulia Nofik			
2	Altin Viana			
3	Angga Ragil Santoso			
4	Ariczal Furqonsa			
5	Ayton Senna Darpita			
6	Bima Aula Umam			
7	Bimas Nenggar Putra			
8	Eri Prasongko			
9	Febrianto Angga Noor			
10	Fitria Salsabila Ardiya			
11	Fulus Sulistiawan			
12	Gesha Virky Samudro			
13	Gian Salman Ghifari			
14	Ima Wati Kholifah			

15	Indah Khairunisyah			
16	Lilik Rifanto			
17	Luthfi Lazuardy Imani			
18	Maulana Harun			
19	Meirizal Candra Putra			
20	Muh. Ibrahim			
21	M Abdurrohman			
22	Nadhea Anggraeni			
23	Niken Octavian			
24	Norma Hidayanti			
25	Nur Wahidah			
26	Nurhadi Fauzi			
27	Pipin Evi Nur Cahyani			
28	Rake Pikatan Wijaya			
29	Riki Bayu Praselia			
30	Safitri Retno Palupi			
31	Setya Aji Pamungkas			
32	Sigit Purnomo Aji			
33	Sri Ostari Hasan			
34	Wahyu Yuga Prabowo			
35	Yusuf Ali Chaniaed			
36	Zagita DevanaAgusta			

- Keterangan Penskoran :
- 4 = apabila selalu menunjukkan sikap sesuai aspek
 - 3 = apabila sering menunjukkan sikap sesuai aspek dan kadang-kadang tidak sesuai sikap
 - 2 = apabila kadang-kadang menunjukkan sikap sesuai aspek dan sering tidak sesuai sikap
 - 1 = apabila tidak pernah menunjukkan sikap sesuai aspek

Perhitungan Skor : $\frac{skor}{12} \times 4 = \text{Skor akhir}$

Peserta didik memperoleh nilai :

- Sangat Baik** : apabila memperoleh skor : 3,33 < skor 4,00
- Baik** : apabila memperoleh skor : 2,33 < skor 3,33
- Cukup** : apabila memperoleh skor : 1,33 < skor 2,33
- Kurang** : apabila memperoleh skor : skor 1,33

2. Instrumen Penilaian Ketrampilan

No	Nama anak	Penilaian	
		Produk	Tugas
1	Ade Yulia Nofik		
2	Altin Viana		
3	Angga Ragil Santoso		
4	Ariczal Furqonsa		
5	Ayton Senna Darpita		
6	Bima Aula Umam		
7	Bimas Nenggar Putra		
8	Eri Prasongko		
9	Febrianto Angga Noor		

10	Fitria Salsabila Ardiya		
11	Fulus Sulistiawan		
12	Gesha Virky Samudro		
13	Gian Salman Ghifari		
14	Ima Wati Kholifah		
15	Indah Khairunisyah		
16	Lilik Rifanto		
17	Luthfi Lazuardy Imani		
18	Maulana Harun		
19	Meirizal Candra Putra		
20	Muh. Ibrahim		
21	M Abdurrohman		
22	Nadhea Anggraeni		
23	Niken Octavian		
24	Norma Hidayanti		
25	Nur Wahidah		
26	Nurhadi Fauzi		
27	Pipin Evi Nur Cahyani		
28	Rake Pikatan Wijaya		
29	Riki Bayu Prasetia		
30	Safitri Retno Palupi		
31	Setya Aji Pamungkas		
32	Sigit Purnomo Aji		
33	Sri Ostari Hasan		
34	Wahyu Yuga Prabowo		
35	Yusuf Ali Chaniaed		
36	Zagita DevanaAgusta		

Yogyakarta, September 2014
Mahasiswa

Vika Arwida
NIM.13502247006

LABSHEET PRAKTEK TEKNIK PEMROGRAMAN

A. JUDUL

Aplikasi Sederhana pada VB.6 untuk menampilkan input

B. TUJUAN

Siswa bisa membuat program yang dapat menampilkan input data

C. ALAT DAN BAHAN

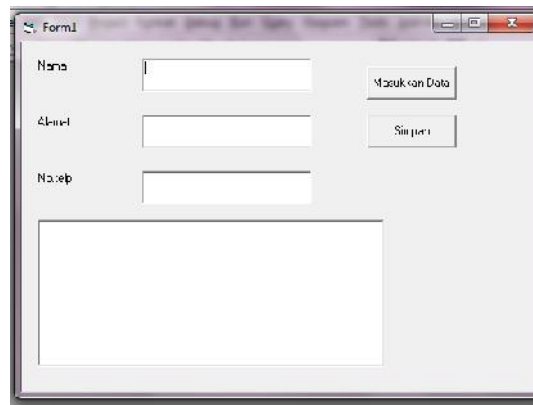
1. Komputer
2. Sistem Operasi minimal Windows XP
3. Visual Basic 6.0

D. KESELAMATAN KERJA

1. Sebelum praktik mahasiswa harus memahami tujuan dan kompetensi dari praktikum ini
2. Membaca dan memahami semua langkah kerja dari praktikum ini dengan cermat
3. Sebelum memberikan sumber listrik dan menyalakan semua unit praktikum harus diperiksa instruktur terlebih dahulu
4. Pastikan dan lindungi diri anda dari efek kejutan listrik karena *grounding* listrik yang tidak sempurna.

E. LANGKAH KERJA

1. Aktifkan IDE Visual Basic dan pilih Standard EXE
2. Pada form 1 buatlah seperti gambar



Listing program

```
Dim Ndata As Integer
Dim nama(100), alamat(100), notelp(100) As String

Private Sub Command1_Click()
    'Mengambil data dari komponen text
    Ndata = Ndata + 1
    nama(Ndata) = Trim(Text1)
    alamat(Ndata) = Trim(Text2)
    notelp(Ndata) = Trim(Text3)
    'Menampilkan ke listbox
    kalimat = nama(Ndata) & " : " & alamat(Ndata)
    kalimat = kalimat & " : " & notelp(Ndata)
    List1.AddItem kalimat
    'Kosongkan text
    Text1 = " "
    Text2 = " "
    Text3 = " "
    'Letakkan pointer di Text1
    Text1.SetFocus
End Sub
```



```
Private Sub Command2_Click()  
    'Buka File untuk menyimpan data  
    namafile = App.Path & "\pegawai.txt"  
    Open namafile For Output As #1  
    'Menyimpan semua data  
    For i = 1 To Ndata  
        Print #1, nama(i), alamat(i), notelp(i)  
    Next i  
    'Menutup file  
    Close #1  
End Sub  
  
Private Sub Form_Load()  
    Ndata = 0  
    List1.Clear  
End Sub
```

Tugas:

1. Rekam hasil dari praktikum ini di lembar kerja
2. Buatlah keterangan dan pembahasan dari hasil praktikum kali ini

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
No : 11

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta
Kompetensi Keahlian : Teknik Audio Video
Mata Pelajaran : Teknik Pemrograman
Kelas/ Semester : X / 2
Materi Pokok : Menjelaskan saluran output pada port serial/USB
Alokasi Waktu : 8 x 45 menit
Pertemuan ke : 16 dan 17

A. KOMPETENSI INTI SMK KELAS X:

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama Islam
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
3. Memahami, menerapkan dan menganalisa pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik dibawah pengawasan langsung

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- 1.1 Mengamalkan nilai-nilai ajaran agama Islam dalam proses pembelajaran
- 2.1 Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, teliti, kritis, rasa ingin tahu, inovatif, dan tanggungjawab dalam menyelesaikan berbagai permasalahan nyata pada mata pelajaran teknik pemrograman
- 3.1 Memahami saluran input/output pada computer/laptop dari port serial dan USB

Indikator :

- a. Menjelaskan saluran output pada komputer dari port serial
- b. Menjelaskan saluran output dari port USB

4.1 Menerapkan program aplikasi dengan Visual Basic untuk keperluan input/output

Indikator :

- a. Membuat program aplikasi yang mempunyai output

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Dengan kegiatan praktek dalam pembelajaran teknik pemrograman ini diharapkan peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan bertanggungjawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, serta dapat

- 1. Menjelaskan saluran input/output pada komputer dari port serial
- 2. Menjelaskan saluran input/output pada komputer dari port USB
- 3. Membuat program aplikasi yang mempunyai output

D. MATERI AJAR BAHASA PEMROGRAMAN VISUAL BASIC

Alat Output

Alat output adalah alat-alat yang berfungsi mengeluarkan data-data yang berbentuk informasi yang dibutuhkan.

Macam-Macam Alat Output Komputer

No	Nama Alat	Fungsi
1.	Monitor	Berfungsi menampilkan teks dan/atau gambar, baik diam atau bergerak, yang dijanakan oleh komputer dan diproseskan oleh grafik.
2.	Printer	Untuk mencetak teks atau gambar ke media kertas atau media lainnya seperti kertas transparansi
3.	Plotter	Digunakan untuk mencetak gambar ukuran yang cukup besar, seperti gambar mesin dan konstruksi bangunan
4.	Speaker	Untuk memberikan informasi dalam bentuk suara
5.	Proyektor	Berfungsi menampilkan bayangan sebuah gambar positif yang dapat ditembus cahaya.

Materi lengkap ada di pdf Algoritma Pemrograman 2 Menggunakan Visual Basic, Achmad Basuki,PEN ITS Surabaya, 2006

Lembar praktikum terdapat di Labsheet

E. METODE PEMBELAJARAN

- 1. Pendekatan Scientific
- 2. Model pembelajaran : discovery learning dan project based learning

F. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR

- 1. Media Pembelajaran
 - a. Slide Power Point
 - b. Lembar Pengamatan
- 2. Alat
 - Laptop dan viewer
 - Papan tulis
- 3. Sumber Belajar

G.LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan pertama

Tahapan	Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<div>1. Peserta didik merespon salam.</div> <div>2. Peserta didik berdoa dan tadarus Al Quran</div> <div>3. Peserta didik diabsen untuk mengetahui kehadiran dan sebagai penilaian sikap disiplin</div> <div>4. Peserta didik menerima informasi kompetensi materi, tujuan, manfaat, dan langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan</div>	<div>20</div> <div>Menit</div>
Kegiatan Inti	<div>Mengamati<ul style="list-style-type: none">• Peserta didik memperhatikan penjelasan dari guru• Peserta didik mengamati contoh aplikasi program Visual Basic yang menghasilkan output• Peserta didik mengamati bagian-bagian pada visual basic</div> <div>Menanya<ul style="list-style-type: none">• Peserta didik membuat pertanyaan tentang</div>	<div>140</div> <div>Menit</div>

	<p>hal-hal yang belum dipahami tentang listing program Visual Basic</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik menanyakan hal-hal yang terkait aplikasi yang dibuat Visual Basic 6.0 <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik mencari tahu tentang program aplikasi lainnya dengan bahasa Visual Basic yang dapat dieksekusi dan menghasilkan output• Peserta didik mencari tahu tentang cara kerja program tersebut <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik mendiskusikan dan menyimpulkan tentang penerapan program aplikasi Visual Basic yang menghasilkan output	
Penutup	<ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik membuat kesimpulan dari materi yang telah dijelaskan2. Memberikan penjelasan rencana pembelajaran pertemuan berikutnya yaitu melanjutkan pemrograman VB yang menghasilkan output3. Memberikan tugas rumah, yaitu mencari program sederhana VB yang menghasilkan output4. Menutup pelajaran dengan memberikan motivasi kepada peserta didik dan berdoa'a serta salam	20 Menit

Pertemuan kedua

Tahapan	Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik merespon salam.2. Peserta didik berdoa dan tadarus Al Quran3. Peserta didik diabsen untuk mengetahui kehadiran dan sebagai penilaian sikap disiplin4. Peserta didik menerima informasi kompetensi materi, tujuan, manfaat, dan langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan	20 Menit

Kegiatan Inti	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik memperhatikan penjelasan dari guru• Peserta didik mengamati contoh aplikasi program Visual Basic yang diperoleh saat mengerjakan tugas sebelumnya <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik membuat pertanyaan tentang hal-hal yang belum dipahami tentang listing program Visual Basic berdasarkan program yang telah diperoleh sebelumnya (tugas)• Peserta didik menanyakan hal-hal yang terkait aplikasi yang dibuat Visual Basic 6.0 <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik mencari tahu tentang program aplikasi yang telah dibuat dari tugas sebelumnya• Peserta didik mencari tahu tentang cara kerja program tersebut <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik mendiskusikan dan menyimpulkan tentang penerapan program aplikasi Visual Basic dapat dieksekusi dan menghasilkan output	140 Menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik membuat kesimpulan dari materi yang telah dijelaskan2. memberikan penjelasan rencana pembelajaran pertemuan berikutnya yaitu penerapan Visual Basic dengan bantuan LED3. Menutup pelajaran dengan memberikan motivasi kepada peserta didik dan berdo'a serta salam	20 Menit

H.HASIL PROSES PEMBELAJARAN

1. Penilaian Sikap (religius, jujur, disiplin, tanggung jawab, toleransi, gotong royong,aktif, sopan santun dan percaya diri)

- a. Penilaian Diri
- 2. Penilaian Pengetahuan
 - a. Test Tertulis(pilihan ganda, isian, betul-salah, menjodohkan, uraian obyektif, dan uraian non obyektif)
- 3. Penilaian Ketrampilan
 - a. Produk

Lampiran :

- 1. Instrumen penilaian sikap
 - a. Observasi

Tuliskan 3 perilaku yang akan diamati dan cara mengisi kolom penilaiannya.

No	Nama anak	Perilaku yang diamati		
		Aktif	Disiplin	Tanggung jawab
1	Ade Yulia Nofik			
2	Altin Viana			
3	Angga Ragil Santoso			
4	Ariczal Furqonsa			
5	Ayton Senna Darpita			
6	Bima Aula Umam			
7	Bimas Nenggar Putra			
8	Eri Prasongko			
9	Febrianto Angga Noor			
10	Fitria Salsabila Ardiya			
11	Fulus Sulistiawan			
12	Gesha Virky Samudro			
13	Gian Salman Ghifari			
14	Ima Wati Kholifah			
15	Indah Khairunisyah			
16	Lilik Rifanto			
17	Luthfi Lazuardry Imani			
18	Maulana Harun			
19	Meirizal Candra Putra			
20	Muh. Ibrahim			
21	M Abdurrohman			
22	Nadhea Anggraeni			
23	Niken Octavian			
24	Norma Hidayanti			
25	Nur Wahidah			
26	Nurhadi Fauzi			
27	Pipin Evi Nur Cahyani			
28	Rake Pikatan Wijaya			
29	Riki Bayu Praselia			
30	Safitri Retno Palupi			
31	Setya Aji Pamungkas			
32	Sigit Purnomo Aji			
33	Sri Ostari Hasan			
34	Wahyu Yuga Prabowo			

35	Yusuf Ali Chaniaed			
36	Zagita DevanaAgusta			

- Keterangan Penskoran :
- 4 = apabila selalu menunjukkan sikap sesuai aspek
 - 3 = apabila sering menunjukkan sikap sesuai aspek dan kadang-kadang tidak sesuai sikap
 - 2 = apabila kadang-kadang menunjukkan sikap sesuai aspek dan sering tidak sesuai sikap
 - 1 = apabila tidak pernah menunjukkan sikap sesuai aspek

Perhitungan Skor : $\frac{skor}{12} \times 4 =$ Skor akhir

Peserta didik memperoleh nilai :

- Sangat Baik** : apabila memperoleh skor : 3,33 < skor 4,00
- Baik** : apabila memperoleh skor : 2,33 < skor 3,33
- Cukup** : apabila memperoleh skor : 1,33 < skor 2,33
- Kurang** : apabila memperoleh skor : skor 1,33

2. Instrumen Penilaian Ketrampilan

No	Nama anak	Penilaian	
		Produk	Tugas
1	Ade Yulia Nofik		
2	Altin Viana		
3	Angga Ragil Santoso		
4	Ariczal Furqonsa		
5	Ayton Senna Darpita		
6	Bima Aula Umam		
7	Bimas Nenggar Putra		
8	Eri Prasongko		
9	Febrianto Angga Noor		
10	Fitria Salsabila Ardiya		
11	Fulus Sulistiawan		
12	Gesha Virky Samudro		
13	Gian Salman Ghifari		
14	Ima Wati Kholifah		
15	Indah Khairunisyah		
16	Lilik Rifanto		
17	Luthfi Lazuardry Imani		
18	Maulana Harun		
19	Meirizal Candra Putra		
20	Muh. Ibrahim		
21	M Abdurrohman		
22	Nadhea Anggraeni		
23	Niken Octavian		
24	Norma Hidayanti		
25	Nur Wahidah		
26	Nurhadi Fauzi		
27	Pipin Evi Nur Cahyani		
28	Rake Pikatan Wijaya		

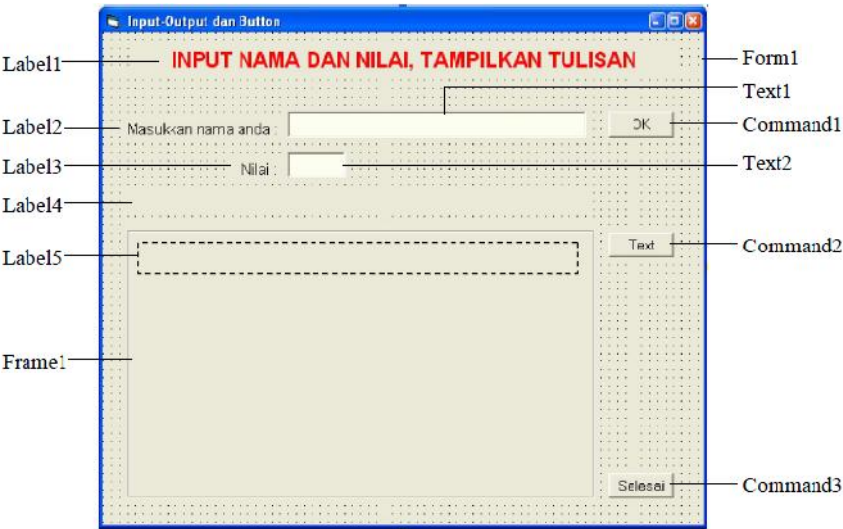
29	Riki Bayu Praselia		
30	Safitri Retno Palupi		
31	Setya Aji Pamungkas		
32	Sigit Purnomo Aji		
33	Sri Ostari Hasan		
34	Wahyu Yuga Prabowo		
35	Yusuf Ali Chaniaed		
36	Zagita DevanaAgusta		

Yogyakarta, September 2014
Mahasiswa

Vika Arwida
NIM.13502247006

LABSHEET
PRAKTEK TEKNIK PEMROGRAMAN

- A. JUDUL
Aplikasi Sederhana pada VB.6 untuk menampilkan output
- B. TUJUAN
Siswa bisa membuat program yang dapat menampilkan hasil keluarannya (output) data.
- C. ALAT DAN BAHAN
- 1. Komputer
 - 2. Sistem Operasi minimal Windows XP
 - 3. Visual Basic 6.0
- D. KESELAMATAN KERJA
- 1. Sebelum praktik mahasiswa harus memahami tujuan dan kompetensi dari praktikum ini
 - 2. Membaca dan memahami semua langkah kerja dari praktikum ini dengan cermat
 - 3. Sebelum memberikan sumber listrik dan menyalakan semua unit praktikum harus diperiksa instruktur terlebih dahulu
 - 4. Pastikan dan lindungi diri anda dari efek kejutan listrik karena *grounding* listrik yang tidak sempurna.
- E. LANGKAH KERJA
- 1. Aktifkan IDE Visual Basic dan pilih Standard EXE
 - 2. Pada form 1 buatlah seperti gambar



Form1

Property	Nilai
Caption	Input-Output dan Button

Label1

Property	Nilai
Alignment	2 – Center
Caption	INPUT NAMA DAN NILAI, TAMPILKAN TULISAN
Font	Font : Arial, Font style : Bold, Size : 16
Fore color	Pilih dalam tabulasi Palette : warna merah

Label2

Property	Nilai
Caption	Masukkan nama anda :
Font	Font : Arial, Font style : Regular, Size : 11

Label3		Text1	
Property	Nilai	Property	Nilai
Alignment	1 – Right Justify	Name	TNama
Caption	Nilai :	Text	
Font	Font : Arial, Font style : Regular, Size : 11	Font	Font : Arial, Font style : Italic, Size : 11

Label4		Text2	
Property	Nilai	Property	Nilai
Name	LTampil	Name	TNilai
Caption		Text	
Font	Font : Arial, Font style : Regular, Size : 11	Font	Font : Arial, Font style : Regular, Size : 11
		MaxLength	3

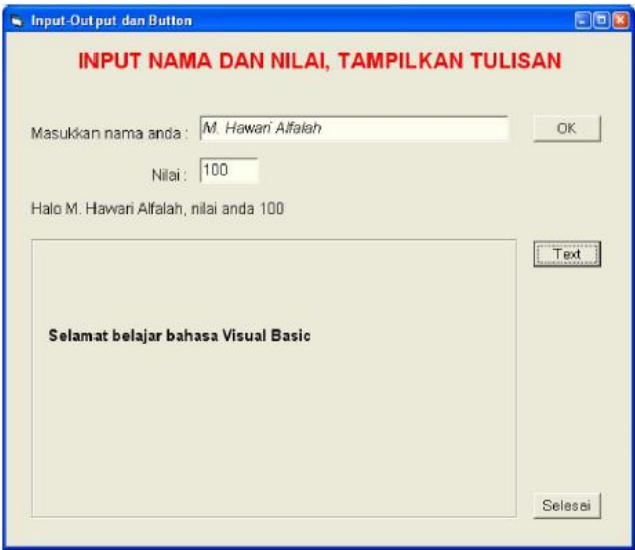
Frame1		Command1	
Property	Nilai	Property	Nilai
Caption		Name	CBOK
Height	4100	Caption	OK
		Font	Size : 10

Label5		Command2	
Property	Nilai	Property	Nilai
Name	LTulisan	Name	CBText
Caption		Caption	Text
Font	Font : Arial, Font style : Bold, Size : 11	Font	Size : 10

Pada tampilan program seperti gambar 1.3, kontrol TextBox TNama dan TNilai digunakan untuk menerima input nama dan nilai dari *user*. Program akan memberikan respon jika *user* meng-klik salah satu dari 3 tombol berikut :

- Jika tombol OK diklik maka pada tempat Label LTampil akan muncul tulisan : “Halo <nama>, nilai anda <nilai>”, dimana <nama> dan <nilai> sama dengan nama dan nilai yang telah diinputkan.
- Jika tombol Text diklik maka didalam area Frame1 akan muncul tulisan : “Selamat belajar bahasa Visual Basic” yang posisinya random secara vertikal.
- Tombol Selesai digunakan untuk mengakhiri program dan menutup jendela program.

Tampilan program pada saat dijalankan seperti diperlihatkan pada gambar 1.4. Setelah diinputkan nama dan nilai, kemudian dilakukan klik pada tombol OK dan tombol Text maka program akan merespon dengan menampilkan tulisan seperti pada gambar.



3. listing program

```
Private Sub CBOK_Click()
    LTampil.Caption = "Halo " + TNama.Text + ", nilai anda " + TNilai.Text
End Sub

Private Sub CBSelesai_Click()
    End
End Sub
```

```
Private Sub CBText_Click()  
Dim i As Integer  
Randomize  
i = Int(3600 * Rnd + 120)  
LTulisan.Caption = "Selamat belajar bahasa Visual Basic"  
LTulisan.Top = i  
End Sub
```

4. Jalankan program dan klik tombol Run dan perbaikilah jika ada yang error

Tugas:

1. Rekam hasil dari praktikum ini di lembar kerja
2. Buatlah keterangan dan pembahasan dari hasil praktikum kali ini

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

No : 12

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta
Kompetensi Keahlian : Teknik Audio Video
Mata Pelajaran : Teknik Pemrograman
Kelas/ Semester : X / 2
Materi Pokok : Penerapan program Visual Basic dengan bantuan
LED
Alokasi Waktu : 8 x 45 menit
Pertemuan ke : 18 dan 19

A. KOMPETENSI INTI SMK KELAS X:

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama Islam
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
3. Memahami, menerapkan dan menganalisa pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik dibawah pengawasan langsung

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- 1.1 Mengamalkan nilai-nilai ajaran agama Islam dalam proses pembelajaran
- 2.1 Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, teliti, kritis, rasa ingin tahu, inovatif, dan tanggungjawab dalam menyelesaikan berbagai permasalahan nyata pada mata pelajaran teknik pemrograman

3.1 Memahami saluran input/output pada computer/laptop dari port serial dan USB

Indikator :

- a. Menjelaskan saluran input pada komputer dari port serial
- b. Menjelaskan saluran input dari port USB

4.1 Menerapkan program aplikasi dengan Visual Basic untuk keperluan input/output dengan bantuan LED

Indikator :

- a. Membuat program aplikasi yang outputnya menggunakan LED

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Dengan kegiatan praktek dalam pembelajaran teknik pemrograman ini diharapkan peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan bertanggungjawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, serta dapat

1. Menjelaskan saluran input/output pada komputer dari port serial
2. Menjelaskan saluran input/output pada komputer dari port USB
3. Membuat program aplikasi yang outputnya menggunakan LED

D. MATERI AJAR BAHASA PEMROGRAMAN VISUAL BASIC

Untuk pengaksesan port serial kita dapat mengaksesnya secara langsung menggunakan kontrol MSComm yang telah disediakan Visual basic. Kontrol MSComm menyediakan fasilitas komunikasi antara program aplikasi yang kita buat dengan port serial untuk mengirim atau menerima data melalui port serial. Setiap MSComm hanya menangani satu port serial sehingga jika kita ingin menggunakan lebih dari satu port serial harus digunakan MSComm lain.

Properti MSComm

Jumlah properti pada MSComm sangat banyak, dan hanya beberapa properti yang perlu kita ketahui. Properti yang sering digunakan adalah :

CommPort

Digunakan untuk menentukan nomor port serial yang akan dipakai.

Setting

Digunakan untuk menset nilai baud rate, pariti, jumlah bit data, dan jumlah bit stop.

PortOpen

Digunakan untuk membuka ataupun menutup port serial yang dihubungkan dengan MSComm ini.

Input

Digunakan untuk mengambil data string yang ada pada buffer penerima.

Output

Digunakan untuk menulis data string pada buffer kirim.

E. METODE PEMBELAJARAN

- 1. Pendekatan Scientific
- 2. Model pembelajaran : discovery learning dan project based learning

F. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR

- 1. Media Pembelajaran
 - a. Slide Power Point
 - b. Lembar Pengamatan
- 2. Alat
 - Laptop dan viewer
 - Papan tulis

- 3. Sumber Belajar

Staff lab.elins.2011.*Petunjuk Praktikum Sistem Antarmuka*. Yogyakarta:Unit Layanan Elektronika dan Instrumentasi FMIPA UGM

G.LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan pertama

Tahapan	Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">1. Peserta didik merespon salam.2. Peserta didik berdoa dan tadarus Al Quran3. Peserta didik diabsen untuk mengetahui kehadiran dan sebagai penilaian sikap disiplin4. Peserta didik menerima informasi kompetensi materi, tujuan, manfaat, dan langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan	<div>20</div> <div>Menit</div>
Kegiatan Inti	<div>Mengamati</div> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik memperhatikan penjelasan dari guru• Peserta didik mengamati contoh aplikasi program Visual Basic dengan bantuan LED• Peserta didik mengamati bagian-bagian pada visual basic	<div>140</div> <div>Menit</div>

	<p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik membuat pertanyaan tentang hal-hal yang belum dipahami tentang listing program Visual Basic• Peserta didik menanyakan hal-hal yang terkait aplikasi yang dibuat Visual Basic 6.0 <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik mencari tahu tentang program aplikasi lainnya dengan bahasa Visual Basic yang dapat dieksekusi dengan LED• Peserta didik mencari tahu tentang cara kerja program tersebut <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik mendiskusikan dan menyimpulkan tentang penerapan program aplikasi Visual Basic dengan bantuan LED	
Penutup	<ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik membuat kesimpulan dari materi yang telah dijelaskan2. memberikan penjelasan rencana pembelajaran pertemuan berikutnya yaitu tentang penerapan VB dengan bantuan LED3. Memberikan tugas rumah mencari contoh program VB dengan bantuan LED4. Menutup pelajaran dengan memberikan motivasi kepada peserta didik dan berdo'a serta salam	20 Menit

Pertemuan kedua

Tahapan	Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik merespon salam.2. Peserta didik berdo'a dan tadarus Al Quran3. Peserta didik diabsen untuk mengetahui kehadiran dan sebagai penilaian sikap disiplin4. Peserta didik menerima informasi kompetensi materi, tujuan, manfaat, dan langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan	20 Menit

Kegiatan Inti	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik memperhatikan penjelasan dari guru• Peserta didik mengamati contoh aplikasi program Visual Basic dengan bantuan LED <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik membuat pertanyaan tentang hal-hal yang belum dipahami tentang listing program Visual Basic berdasarkan program yang telah diperoleh sebelumnya (tugas)• Peserta didik menanyakan hal-hal yang terkait aplikasi yang dibuat Visual Basic 6.0 <p>Mengeksplorasi</p> <p>Peserta didik mencari tahu tentang program aplikasi yang telah dibuat dari tugas sebelumnya</p> <p>Peserta didik mencari tahu tentang cara kerja program tersebut</p> <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik mendiskusikan dan menyimpulkan tentang penerapan program aplikasi Visual Basic dengan bantuan LED	140 Menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik membuat kesimpulan dari materi yang telah dijelaskan2. memberikan penjelasan rencana pembelajaran pertemuan berikutnya yaitu ujian evaluasi3. Memberikan tugas rumah4. Menutup pelajaran dengan memberikan motivasi kepada peserta didik dan berdo'a serta salam	20 Menit

H.HASIL PROSES PEMBELAJARAN

1. Penilaian Sikap (religius, jujur, disiplin, tanggung jawab, toleransi, gotong royong,aktif, sopan santun dan percaya diri)
 - a. Penilaian Diri
2. Penilaian Pengetahuan
 - a. Test Tertulis(pilihan ganda, isian, betul-salah, menjodohkan, uraian obyektif, dan uraian non obyektif)

3. Penilaian Ketrampilan
- a. Produk

Lampiran :

1. Instrumen penilaian sikap
- a. Observasi

Tuliskan 3 perilaku yang akan diamati dan cara mengisi kolom penilaiannya.

No	Nama anak	Perilaku yang diamati		
		Aktif	Disiplin	Tanggung jawab
1	Ade Yulia Nofik			
2	Altin Viana			
3	Angga Ragil Santoso			
4	Ariczal Furqonsa			
5	Ayton Senna Darpita			
6	Bima Aula Umam			
7	Bimas Nenggar Putra			
8	Eri Prasongko			
9	Febrianto Angga Noor			
10	Fitria Salsabila Ardiya			
11	Fulus Sulistiawan			
12	Gesha Virky Samudro			
13	Gian Salman Ghifari			
14	Ima Wati Kholifah			
15	Indah Khairunisyah			
16	Lilik Rifanto			
17	Luthfi Lazuardy Imani			
18	Maulana Harun			
19	Meirizal Candra Putra			
20	Muh. Ibrahim			
21	M Abdurrohman			
22	Nadhea Anggraeni			
23	Niken Octavian			
24	Norma Hidayanti			
25	Nur Wahidah			
26	Nurhadi Fauzi			
27	Pipin Evi Nur Cahyani			
28	Rake Pikatan Wijaya			
29	Riki Bayu Praselia			
30	Safitri Retno Palupi			
31	Setya Aji Pamungkas			
32	Sigit Purnomo Aji			
33	Sri Ostari Hasan			
34	Wahyu Yuga Prabowo			
35	Yusuf Ali Chaniaed			
36	Zagita DevanaAgusta			

2. Instrumen Penilaian Ketrampilan

No	Nama anak	Penilaian	
		Produk	Tugas
1	Ade Yulia Nofik		
2	Altin Viana		
3	Angga Ragil Santoso		
4	Ariczal Furqonsa		
5	Ayton Senna Darpita		
6	Bima Aula Umam		
7	Bimas Nenggar Putra		
8	Eri Prasongko		
9	Febrianto Angga Noor		
10	Fitria Salsabila Ardiya		
11	Fulus Sulistiawan		
12	Gesha Virky Samudro		
13	Gian Salman Ghifari		
14	Ima Wati Kholifah		
15	Indah Khairunisyah		
16	Lilik Rifanto		
17	Luthfi Lazuardy Imani		
18	Maulana Harun		
19	Meirizal Candra Putra		
20	Muh. Ibrahim		
21	M Abdurrohman		
22	Nadhea Anggraeni		
23	Niken Octavian		
24	Norma Hidayanti		
25	Nur Wahidah		
26	Nurhadi Fauzi		
27	Pipin Evi Nur Cahyani		
28	Rake Pikatan Wijaya		
29	Riki Bayu Praselia		
30	Safitri Retno Palupi		
31	Setya Aji Pamungkas		
32	Sigit Purnomo Aji		
33	Sri Ostari Hasan		
34	Wahyu Yuga Prabowo		
35	Yusuf Ali Chaniaed		
36	Zagita DevanaAgusta		

Yogyakarta, September 2014
Mahasiswa

Vika Arwida
NIM.13502247006

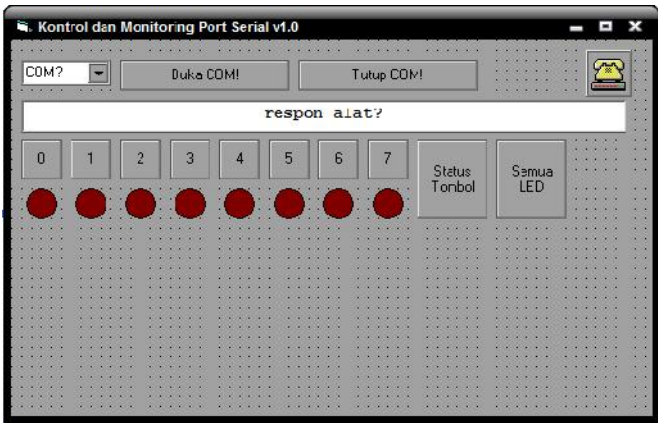
Lampiran LABSHEET

1. Tujuan

Membuat aplikasi VB6 untuk melakukan control device melalui port serial.

2. Praktikum

a. Kontrol Nyala LED



Listing:

```
Dim buffer As Variant
Dim s(7) As Boolean, led As Boolean
Private Sub cmd_Click(Index As Integer)
On Error GoTo salah
    txtTerima.Text = " "
    Select Case s(Index)
    Case False
        MSComm1.Output = Index & "1" & vbCr
        s(Index) = True
        cmd(Index).FontBold = True
    Case True
        MSComm1.Output = Index & "0" & vbCr
        s(Index) = False
        cmd(Index).FontBold = False
    End Select

    txtTerima.Text = "Mengontrol LED ON/OFF"

    Exit Sub
salah:
    MsgBox "Ada kesalahan kirim data", vbCritical,
    "Peringatan"
End Sub

Private Sub cmdBuka_Click()
On Error GoTo salah
    MSComm1.CommPort = Comb1.ListIndex + 1
    MSComm1.Settings = "9600,N,8,1"
    MSComm1.InputLen = 0
    MSComm1.PortOpen = True

    cmdTutup.Enabled = True
    cmdBuka.Enabled = False

    txtTerima.Text = "Berhasil open COM" &
Comb1.ListIndex + 1

    Call aktifkan

    Exit Sub
```

```

salah:
    MsgBox "Ada yang salah di COM" & Combol.ListIndex +
1, _
    vbCritical, "Peringatan!"
End Sub

```

```

Private Sub cmdLED_Click()
On Error GoTo salah
    txtTerima.Text = ""
    Select Case led
    Case False
        MSComm1.Output = "a1" & vbCr
        led = True
        cmdLED.Caption = "Matikan semua LED"
        txtTerima.Text = "Semua LED dalam kondisi ON!"
    Case True
        MSComm1.Output = "a0" & vbCr
        led = False
        cmdLED.Caption = "Hidupkan semua LED"
        txtTerima.Text = "Semua LED dalam kondisi OFF!"
    End Select
Exit Sub

```

```

salah:
    MsgBox "Ada kesalahan kirim data", vbCritical,
"Peringatan"
End Sub

```

```

Private Sub cmdTombol_Click()
Dim pj As Byte
On Error GoTo salah
    MSComm1.Output = "ba" & vbCr
    buffer = ""
    Do
        DoEvents
        buffer = buffer & MSComm1.Input
    Loop Until InStr(buffer, vbCrLf)
    pj = Len(buffer)
    txtTerima.Text = Mid(buffer, 1, pj - 2)
    For i = 0 To 7
        If Mid(txtTerima.Text, i + 1, 1) = "1" Then
            stat(i).FillColor = &HFF
        Else
            stat(i).FillColor = &H40
        End If
    Next i
Exit Sub

```

```

salah:
    MsgBox "Ada kesalahan kirim data", vbOKOnly,
"Peringatan"
End Sub

```

```

Private Sub cmdTutup_Click()
On Error GoTo salah
    MSComm1.PortOpen = False
    cmdTutup.Enabled = False
    cmdBuka.Enabled = True
    txtTerima.Text = "terima kasih"
    Call matikan
Exit Sub

```

```

salah:
    MsgBox "Maaf, tidak bisa menutup COM", vbOKOnly,
"Peringatan!"
End Sub

```

```

Private Sub Form_Load()
Dim i As Byte
    For i = 1 To 16

```

```

        Combol.AddItem (i)
    Next i
    cmdTutup.Enabled = False
    cmdLED.Caption = "Hidupkan semua LED"
    Call matikan
End Sub

Private Sub aktifkan()
    For i = 0 To 7
        cmd(i).Enabled = True
    Next i

    cmdTombol.Enabled = True
    cmdLED.Enabled = True
End Sub

Private Sub matikan()
    For i = 0 To 7
        cmd(i).Enabled = False
    Next i
    cmdTombol.Enabled = False
    cmdLED.Enabled = False
End Sub

```

Langkah percobaan

1. Setelah GUI dan listing selesai dibuat kemudian jalankan program dengan klik tombol run
2. Jalankan simkonser2.5
3. Tekan tombol ON pada simkonser, jika sudah ON maka LED indikator akan menyala
4. Kembali ke aplikasi VB. Pilih COM
5. Tekan tombol buka COM, jika berhasil maka akan muncul pemberitahuan pada respon alat
6. Lakukan control nyala LED pada simkonser menggunakan aplikasi tersebut.